



UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية
تخصص: تحليل اقتصادي واستشراف

بعنوان:

سوق الانترنت في إطار احتكار القلة
دراسة حالة الجزائر (2014-2021)

إشراف الاستاذ:

أ.د. قдал زين الدين

إعداد الطالب:

مناد محمد

أمام اللجنة المكونة من السادة:

رئيسا	جامعة مستغانم	أستاذ التعليم العالي	أ.د زرواط فاطمة الزهراء
مشرفا، مقرر	جامعة مستغانم	أستاذ التعليم العالي	أ.د قдал زين الدين
ممتحنا	جامعة الشلف	أستاذ التعليم العالي	أ.د مزريق عاشور
ممتحنا	جامعة الشلف	أستاذ التعليم العالي	أ.د بن نافلة قدور
ممتحنا	جامعة مستغانم	أستاذ التعليم العالي	أ.د عامر عامر أحمد
ممتحنا	جامعة مستغانم	أستاذ محاضر "أ"	د. بوقروة مريم

السنة الجامعية: 2022/2023

شكر وتقدير

الحمد لله الذي وفقني إلى إتمام هذا العمل المتواضع متقدما بأسمى عبارات الشكر والعرفان والتقدير والمحبة:

إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة...

إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم...

إلى جميع أساتذتنا الأفاضل

إلى أعضاء لجنة المناقشة

خصوصا الأستاذ الدكتور "قدال زين الدين" الذي لم ييخل بتوجيهاته ونصائحه القيمة التي أثمرت انجاز هذه الأطروحة

قال عمر بن عبد العزيز رحمه الله:

"كن عالما،

فإن لم تستطع فكن متعلما،

فإن لم تستطع فأحب العلماء،

فإن لم تستطع فلا تبغضهم"

إهداء

أهدي هذا البحث المتواضع:

إلى من كانا لهما الفضل بعد الله عز وجل وفتحنا لي طريق العلم والمعرفة:

روح والدي رحمه الله

أمي حفظها الله وأطال في عمرها

إلى من بذلوا جهدا في مساعدتي وكانوا خيرَ سندٍ:

أهلي وأصدقائي.....

الفهرس المختصر

الصفحة	المحتويات
أ	مقدمة
01	الفصل الأول: دراسة عامة لتنظيم السوق
01	- المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للأسواق
22	- المبحث الثاني: موقع المستهلك في دراسة السوق
42	- المبحث الثالث: استراتيجية السعر في دراسة السوق
72	الفصل الثاني: نماذج عن أسواق احتكار القلة
72	- المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة
90	- المبحث الثاني: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الإنتاج
107	- المبحث الثالث: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الأسعار
133	الفصل الثالث: الإطار التنظيمي والقانوني للانترنت في الجزائر
133	- المبحث الأول: الإطار التنظيمي للانترنت
157	- المبحث الثاني: الإطار القانوني للأمن الإلكتروني في الجزائر
175	- المبحث الثالث: تنظيم قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر
198	الفصل الرابع: دراسة إحصائية وقياسية لسوق الانترنت في الجزائر 2014-2021
198	- المبحث الأول: تحليل بيانات سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر
209	- المبحث الثاني: تقييم خدمات الجيل الثالث والجيل الرابع
228	- المبحث الثالث: تطبيق نظرية الالعاب في نمذجة سوق انترنت الهاتف النقال
257	خاتمة
265	قائمة المصادر والمراجع
279	الملاحق

قائمة الرموز والمختصرات

3D	ثلاثي الأبعاد
OPEC	منظمة الدول المصدرة للنفط
BMW	شركة المحركات البافارية
IATA	اتحاد النقل الجوي الدولي
TCP	بروتوكول التحكم في البث
IP	بروتوكول الانترنت
ARPA	شبكة وكالة مشاريع الأبحاث المتطورة
NCP	بروتوكول مراقبة النقل
EFF	مؤسسة التخوم الإلكترونية
CERIST	مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني
RINAF	الشبكة الإقليمية لمجتمع المعلومات لأفريقيا
ADSL	خط المشترك الرقمي غير المتناظر
LAN	الشبكة المحلية أو شبكة المنطقة المحلية
WAN	شبكة الاتصال الواسعة النطاق
Web	الشبكة العنكبوتية العالمية
HTML	لغة ترميز النص التشعبي
GSM	النظام العالمي لاتصالات الهواتف المحمولة
GPRS	خدمة حزمة الراديو العامة
www	الشبكة العنكبوتية العالمية
Kb/s	إظهار سرعة الانترنت بالكيلوبايت/ الثانية
3GPP	مشروع شراكة الجيل الثالث
3GPP2	مشروع شراكة الجيل الثالث 2
MB/s	إظهار سرعة الانترنت بالميقابايت في الثانية
wifi	تحالف توافق إيثرنت اللاسلكي
OFDMA	تقسيم التردد متعامد الوصول متعددة
WIMAX	البنية التشغيلية العالمية للولوج بالموجات الدقيقة
Mhz	ميغا هيرتز

LTE	تطور طويل الأمد
Gb/s	إظهار سرعة الانترنت بالجيجابايت/ الثانية
5G	الجيل الخامس، نظام الاتصالات الدولية المتنقلة 2020
IMT	الدولية للاتصالات المتنقلة-المتقدمة
3G	تقنيات الجيل الثالث، نظام الاتصالات المتنقلة العالمي
4G	الجيل الرابع من اجيال الاتصالات اللاسلكية الخلوية
HAPS	محطة منصة عالية الارتفاع
CSMA/CD	أحد أنظمة التحكم بالوصول للوسط المستخدمة في تقنيات شبكة الإيثرنت في الشبكات المحلية
BBN	شركة بولت وبيراينيك ونيومان شركة تقنية مُتقدمة أميركية تقدم خدمات البحث والتطوير
FTP	بروتوكول نقل الملفات
IRC	بروتوكول الحوار المباشر
PDA	المساعد الشخصي الرقمي
DNS	نظام اسم المجال
ARPCE	سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية
ATM	اتصالات الجزائر للهاتف النقال
OTA	أوبتيكوم تيليكوم الجزائر
WTA	الوطنية للاتصالات الجزائر
FAI	موفرو خدمات الانترنت
VOIP	خدمات الصوت عبر بروتوكول الانترنت
GMPCS	نظام الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الاصطناعية
VSAT	شبكة الاتصالات اللاسلكية عرب السواتل الثابتة
ARPU	الايراد الشهري المتوسط لكل المشترك

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
25	خصائص مراحل دورة حياة المنتج	1-1
26	الأهداف والاستراتيجيات التسويقية	2-1
69	الطرق الرئيسية للتسعير	3-1
77	حالات الدخول إلى السوق	1-2
78	أهم أنواع ومظاهر حواجز الدخول إلى السوق	2-2
139	تطور عدد مستخدمي الانترنت في العالم	1-3
144	مزايا وحلول شبكة الانترنت	2-3
144	أهم الفروقات بين الانترنت والانترنت	3-3
199	العدد الإجمالي للمتعاملين في سوق الاتصالات الالكترونية للفترة 2014-2020	1-4
200	الإيرادات ورقم الأعمال في سوق الاتصالات الالكترونية 2018-2021	2-4
201	حجم الاستثمارات ومناصب الشغل 2019-2021	3-4
206	مؤشرات شبكة الألياف البصرية في الجزائر 2015-2020	4-4
207	مشتركي شبكة الانترنت في الجزائر 2014-2020	5-4
208	حصص السوق لمتعاملي انترنت الهاتف النقال 2017-2020	6-4
210	المتطلبات الدنيا للخدمة الصوتية للجيل الثالث والجيل الرابع	7-4
211	المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات في الجيل الثالث	8-4
211	المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات في الجيل الرابع	9-4
212	المتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب	10-4
212	المتطلبات الدنيا لخدمات تدفق الفيديو	11-4
213	نتائج اختبار التغطية في محاور الطرق والطرق السريعة	12-4
215	نتائج اختبار خدمة الصوت في محاور الطرق والطرق السريعة	13-4
217	نتائج اختبار جودة خدمة نقل الملفات في محاور الطرق والطرق السريعة	14-4
220	نتائج اختبار التغطية بشبكة الجيل الرابع	15-4
221	نتائج اختبار خدمة الصوت في شبكة الجيل الرابع	16-4
223	نتائج اختبار خدمة تحويل الملفات في شبكة الجيل الرابع	17-4
224	نتائج اختبار خدمة الإبحار عبر الويب في شبكة الجيل الرابع	18-4
226	نتائج اختبار خدمة تدفق الفيديو في شبكة الجيل الرابع	19-4
227	ترتيب خدمات متعاملي الهاتف النقال في الجزائر	20-4
229	نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمة انترنت شركة ATM موبيليس	21-4
231	اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب على خدمات انترنت شركة ATM	22-4

233	نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت شركة OTA جازي	23-4
234	اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب على خدمات انترنت شركة OTA	24-4
235	نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت شركة WTA أوريدو	25-4
236	اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب على خدمات انترنت شركة WTA	26-4
237	نتائج تقدير نموذج الطلب الكلي على خدمات انترنت الهاتف النقال	27-4
238	اختبارات مشاكل القياس للنموذج الخاص بالطلب الكلي على انترنت الهاتف	28-4
240	نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف Mobilis-Djezzy	29-4
241	اختبارات مشاكل قياس نموذج الطلب على انترنت التحالف Djezzy Mobilis	30-4
242	نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف Mobilis-Ooredoo	31-4
243	اختبارات مشاكل قياس الطلب الكلي على انترنت التحالف Ooredoo-Mobilis	32-4
244	نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف -Djezzy	33-4
245	اختبارات مشاكل قياس الطلب الكلي على انترنت التحالف Ooredoo-Djezzy	34-4
246	نتائج التنبؤ بحجم الطلب على خدمة انترنت الهاتف النقال لسنة 2022	35-4
248	حساب السعر المتوسط الشهري للتحالفات الممكنة بين أطراف اللعبة	36-4
249	الدوال المميزة للتحالفات الممكنة	37-4
251	قيم شابلي لعوائد المباريات الفرعية	38-4
254	حل البرنامج الخطي لنواة المباراة	39-4

فهرس الأشكال

الصفحة	الأشكال	الرقم
5	محيط السوق	1-1
7	السوق هو نظام التداول	2-1
8	سوق المنتج أو الخدمة	3-1
12	حدود دراسات السوق	4-1
18	البدائل المتاحة للوصول إلى الأسواق المستهدفة	5-1
23	دورة حياة المنتج	6-1
33	مستويات الملموسية واللاملموسية للسلع والخدمات	7-1
37	نموذج جودة الخدمة	8-1
39	عملية فرار شراء المستهلك	1-9
40	عملية اتخاذ قرار المستهلك	10-1
44	مفهوم السعر	11-1
50	أنواع التكاليف	12-1
53	علاقة مختلف الأسواق بالسعر	13-1
54	نموذج منحنين مفترضان للطلب	14-1
56	مرونيات الطلب المختلفة	15-1
66	منحنى نقطة التعادل	16-1
68	التسعير على أساس التكلفة مقابل التسعير على أساس القيمة	17-1
82	المنشأة في سوق احتكار القلة	1-2
84	التواطؤ في سوق احتكار القلة	2-2
91-90	مثال لنموذج كورنو	3-2
93	توازن كورنو	4-2
96	استقرار توازن كورنو	5-2
101	توازن ناش - ستاكلبرغ في حالة المؤسسة 1 هي القائمة.	6-2
107	توازن الكارتل بوجود مؤسسات متشابهة	7-2
111	دالة الطلب المتبقي للمؤسسة 1 في نموذج بارتراند	8-2
112	دالة ربح المؤسسة 1 المقابلة لمختلف قيم p_2 في المنافسة.	9-2
113	منحنى الطلب المنكسر	10-2
116	منحنى الطلب الفعلي المنكسر الذي يواجهه المحتكر	11-2
117	منحنى توازن محتكر القلة	12-2
118	منحنى توازن محتكر القلة عند زيادة التكاليف	13-2

122	توازن احتكار القلة وفقا لنموذج القيادة السعرية	14-2
124	القيادة السعرية بواسطة الوحدة ذات التكلفة الأقل	15-2
125	القيادة السعرية في حالة اختلاف التكاليف	16-2
127	التمييز سعري من الدرجة الأولى	17-2
129	منحنى الطلب والإيراد الحدي للأسواق الثلاثة.	18-2
141	تطور مستخدمي الانترنت في الجزائر للفترة (2001-2021)	1-3
146	التنظيم العام لشبكة الانترنت والإكسترنات	2-3
168	تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال	3-3
202	تطور الكثافة الهاتفية في الجزائر للفترة (2005-2021)	1-4
204	تطور مشترك الهاتف النقال في الجزائر (2014-2021)	2-4
205	حصص متعاملي سوق الهاتف النقال في الجزائر (2013-2021)	3-4
209	حصص متعاملي سوق انترنت الهاتف النقال في الجزائر (2017-2020)	4-4
214	نتائج اختبار التغطية في محاور الطرق والطرق السريعة	5-4
216	نتائج اختبار خدمة الصوت في محاور الطرق والطرق السريعة	6-4
218	نتائج اختبار خدمة نقل الملفات في محاور الطرق والطرق السريعة	7-4
220	نتائج اختبار التغطية بشبكة الجيل الرابع	8-4
222	نتائج اختبار خدمة الصوت في شبكة الجيل الرابع	9-4
224	نتائج اختبار خدمة تحويل الملفات في شبكة الجيل الرابع	10-4
225	نتائج اختبار خدمة الإبحار عبر الويب في شبكة الجيل الرابع	11-4
226	نتائج اختبار تدفق الفيديو في شبكة الجيل الرابع	12-4
251	التمثيل البياني لقيم شابلي	13-4
253	رسم يوضح قلب المباراة	14-4

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
...	شكر وتقدير
...	إهداء
IV	الفهرس المختصر
V	قائمة الرموز والمختصرات
VII	فهرس الجداول
IX	فهرس الأشكال
XI	فهرس المحتويات
أ	مقدمة
	الفصل الأول: دراسة عامة لتنظيم السوق
02	تمهيد
02	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للسوق
02	1- المطلب الأول: ماهية السوق
02	- مفهوم السوق
05	- محيط ووظائف السوق الأساسية
07	- أعوان وتصنيفات السوق
10	2- المطلب الثاني: نظام دراسات السوق
10	- مفهوم دراسات السوق
12	- التمييز بين دراسات السوق والدراسات التسويقية
13	- طبيعة عمل وأهداف دراسات السوق
15	3- المطلب الثالث: تجزئة واستهداف الأسواق
15	- مفهوم تجزئة السوق.
16	- قواعد ومعايير تجزئة السوق
18	- تقنيات وطرق الوصول للأسواق المستهدفة
22	المبحث الثاني: موقع المستهلك في دراسة السوق
22	1- المطلب الأول: تطور دورة حياة المنتج
22	- مفهوم وإحلال المنتج
23	- دورة حياة المنتج
25	- الاستراتيجيات التسويقية لمراحل دورة حياة المنتج

30	2- المطلب الثاني: الخدمة وعوامل جودتها
30	- مفهوم الخدمة
32	- مواصفات وتصنيف الخدمات
35	- عوامل جودة الخدمات
37	3- المطلب الثالث: موقف المستهلك من العملية الشرائية
37	- مفهوم سلوك المستهلك
39	- عملية قرار الشراء للمستهلك
39	- العوامل المؤثرة على قرار الشراء للمستهلك
42	المبحث الثالث: استراتيجية السعر في دراسة السوق
42	1- المطلب الأول: ماهية السعر
43	- مفهوم السعر
45	- أهمية التسعير
45	- أهداف السياسة السعرية
49	2- المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في قرارات التسعير
49	- العوامل الداخلية
51	- العوامل الخارجية
58	- عامل الانترنت وأثره على تسعير الخدمات
60	3- المطلب الثالث: استراتيجيات التسعير في السوق
60	- مفهوم وأسس استراتيجية السوق
63	- متطلبات وعوائق تجسيد الاستراتيجية
64	- طرق تسعير المنتج في السوق
70	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: نماذج عن أسواق احتكار القلة
72	تمهيد
72	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة
72	1- المطلب الأول: ماهية سوق احتكار القلة
72	- نبذة تاريخية عن سوق احتكار القلة
73	- تعريف سوق احتكار القلة
74	- الفرق بين سوق احتكار القلة والأسواق الأخرى
79	2- المطلب الثاني: استقرار الأسعار في سوق احتكار القلة

80	- الفرضيات الأساسية لنموذج المنافسة في أسواق احتكار القلة
78	- السعر والنتاج في ظل احتكار القلة
84	- توازن سوق احتكار القلة
85	3- المطلب الثالث: موقع احتكار القلة من الرفاهية الاقتصادية
85	- قياس درجة التركيز في السوق
87	- سلوك المجموعة وحركية احتكار القلة
89	- الرفاهية الاقتصادية في إطار احتكار القلة
90	المبحث الثاني: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الانتاج
90	1- المطلب الأول: الاحتكار الثنائي لكورنو
90	- نبذة عن نموذج كورنو
93	- الافتراضات وسلوك البائعين في نموذج كورنو
94	- التحليل الرياضي والاقتصادي لنموذج كورنو لاحتكار القلة
97	2- المطلب الثاني: الاحتكار الثنائي لستاكبيرغ
97	- نبذة عن نموذج ستاكبيرغ
98	- توازن ناش-ستاكبيرغ للسوق
100	- التحليل الرياضي والاقتصادي لتوازن ناش-ستاكبيرغ
102	3- المطلب الثالث: نموذج اتفاق التواطؤ
102	- مفهوم الكارتل
104	- تكوين الكارتل وعوائق بقاءه
105	- توازن الكارتل
107	المبحث الثالث: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الأسعار
108	1- المطلب الأول: نموذج برتراند
108	- نبذة عن نموذج برتراند
108	- افتراضات نموذج برتراند
109	- دالة الطلب المتبقي ودوال الربح في نموذج برتراند
112	2- المطلب الثاني: نظرية الطلب المنكسر
112	- مفهوم الطلب المنكسر
114	- افتراضات نموذج الطلب المنكسر
116	- توازن احتكار القلة وتأثير تغير السعر في ظل الطلب المنكسر
120	3- المطلب الثالث: نموذج القيادة السعرية

120	- تعريف وافتراضات نموذج القيادة السعرية
121	- التوازن وأثر التكلفة في إطار نموذج القيادة السعرية
126	- تعريف وشروط التمييز السعري
131	خلاصة الفصل الثاني
	الفصل الثالث: الإطار التنظيمي والقانوني للانترنت في الجزائر
133	تمهيد
133	المبحث الأول: الإطار التنظيمي للانترنت
133	1- المطلب الأول: نشأة وتطور الانترنت
134	- مفهوم وخصائص الانترنت
136	- التطور التاريخي للانترنت
139	- تطور الانترنت في الجزائر
142	2- المطلب الثاني: تمييز شبكة الانترنت عن الشبكات الأخرى
142	- شبكة الانترنت والأنترانت
144	- شبكة الانترنت والإكسترانت
146	- التنظيم العام للانترنت والإكسترانت
147	3- المطلب الثالث: التطور التكنولوجي لخدمات شبكة الانترنت
147	- تقنيات أجيال شبكة الانترنت
151	- خدمات وتطبيقات تكنولوجيا الانترنت
156	- تقييم شبكة الانترنت
157	المبحث الثاني: الإطار القانوني للأمن الإلكتروني في الجزائر
158	1- المطلب الأول: مفاهيم ذات صلة بالأمن الإلكتروني
158	- أمن المعلومات والأمن السيبراني
160	- تكنولوجيا المعلومات والاتصال
163	- البعد الأمني للانترنت
167	2- المطلب الثاني: الجرائم الإلكترونية
167	- جرائم تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
165	- أنواع جرائم الانترنت
165	- أشكال الاعتداءات والاختراقات الإلكترونية
167	3- المطلب الثالث: طرق الوقاية ومكافحة الجرائم الإلكترونية في الجزائر
167	- التعريف بالهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها.

168	- تنظيم وسير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال
174	- مهام الهيئة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها
175	المبحث الثالث: تنظيم قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر
175	1- المطلب الأول: النظام القانوني لسوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر
175	- تحرير سوق الاتصالات
177	- قواعد وأنظمة استغلال الاتصالات الإلكترونية
179	- حقوق المستهلك في سوق الاتصالات الإلكترونية
181	2- المطلب الثاني: سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPCE) في الجزائر
181	- التعريف بسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية
181	- تنظيم سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية
183	- مهام سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية
185	3- المطلب الثالث: شركات الهاتف النقال في الجزائر
185	- شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال
189	- شركة أوبتيكوم تليكوم الجزائر
193	- شركة الوطنية للاتصالات الجزائر
196	خلاصة الفصل الثالث
	الفصل الرابع: الإطار التنظيمي والقانوني للانترنت في الجزائر
198	تمهيد
198	المبحث الأول: تحليل بيانات سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر
198	1- المطلب الأول: وضعية سوق الاتصالات الإلكترونية
198	- متعاملي سوق الاتصالات الإلكترونية
200	- الإيرادات ورقم الأعمال
201	- الاستثمارات ومناصب الشغل
202	2- المطلب الثاني: وضعية سوق الهاتف في الجزائر
202	- مشتركوي الهاتف الثابت والهاتف النقال
204	- مشتركوي الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا
205	- توزيع حصص السوق لمتعاملي الهاتف النقال
206	3- المطلب الثالث: وضعية سوق الانترنت في الجزائر
206	- شبكة الألياف البصرية (2015-2020)
207	- مشتركوي شبكة الانترنت حسب نوع التكنولوجيا

208	- توزيع حصص السوق لمتعاملي انترنت الهاتف النقال
209	المبحث الثاني: تقييم خدمات الجيل الثالث والجيل الرابع.
209	1- المطلب الأول: معايير ومتطلبات تقييم الخدمات
209	- المتطلبات الدنيا للخدمة الصوتية
210	- المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات:
212	- المتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب وتدفق الفيديو
213	2- المطلب الثاني: تقييم خدمات الجيل الثالث
213	- تقييم خدمة التغطية
215	- تقييم خدمة الصوت
217	- تقييم خدمة نقل الملفات
218	3- المطلب الثالث: تقييم خدمات الجيل الرابع
218	- تقييم خدمة التغطية
221	- تقييم خدمة الصوت وخدمة تحويل الملفات
224	- تقييم خدمة الإبحار عبر الويب وخدمة تدفق الفيديو
228	المبحث الثالث: تطبيق نظرية الألعاب في نمذجة سوق انترنت الهاتف النقال
228	1- المطلب الأول: نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات الانترنت
229	- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة ATM موبيليس
232	- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة OTA جازي
234	- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة WTA أوريدو
239	2- المطلب الثاني: نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف
239	- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-جازي
242	- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-أوريدو
244	- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف جازي - أوريدو
247	3- المطلب الثالث: تطبيق نظرية الألعاب في تحليل السياسة السعرية
247	- نظرية المباريات المتعددة الأطراف
250	- حساب قيم شابلي ومؤشر بانروز The Penrose
252	- قلب ونواة المباراة
257	خاتمة
265	قائمة المصادر والمراجع
279	الملاحق

مقدمة

مقدمة:

شهدت نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحالي تطورات وتقلبات جِدُّ متسارعة ومذهلة لجميع الأسواق العالمية في ظل عوامة لا تعترف بالحدود الجغرافية بين الأوطان، تلك التغيرات المقصودة قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث ما حققته البشرية في الألفية الحالية يضاهاى ما حققته البشرية منذ آلاف السنين، فشبكة الأنترنت من أهم العوامل الرئيسية لهذه التغيرات الكبيرة التي أدت إلى تبادل المعلومات واستغلالها بطريقة علمية ومنظمة بغية تكييفها وفق متطلبات الأشخاص قصد إشباع حاجياتهم ورغباتهم.

يعتبر قطاع الاتصالات الالكترونية من أهم القطاعات في جميع دول العالم لما يتسم به من خصائص تقنية تتغير وتتجدد باستمرار، وخدمات نوعية وكمية متجددة، بفضل الثورة في التكنولوجيا الحديثة مع انتشار التقنيات الرقمية بصفة متزايدة تبعا لما أصبح يعرف بتقنية الجيل الوليدة لمراحل تاريخيا بدء من الكتابة ثم البريد، فالطباعة، ثم الهاتف والفاكس، فالإعلام الآلي، ثم نظام شبكة الأنترنت الذي مس جميع مجالات الحياة وساهم في تطويرها حتى أصبح من الصعب الاستغناء عنه إن لم يكن مستحيلا، بل أصبح معيارا لقياس درجة تطور الدول وتقدمها في جميع الميادين السياسية، العسكرية، الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية.

إن الأسواق الجزائرية ليست في منأى عن التقلبات الاقتصادية والعالم الخارجي، إلا أن ما يميز بعضها احتكار الدولة لها على غرار الأسواق التالية: الكهرباء، الغاز، الماء، النقل الجوي والنقل عبر السكك الحديدية... إلخ، والذي يعزى إلى السياسة الاقتصادية المنتهجة في بعض القطاعات الاستراتيجية، هذا لم يمنع في اطار إصلاحات جذرية مست الاقتصاد الوطني من إنهاء لبعض حالات الاحتكار على أسواق معينة عبر فتح مجال المنافسة، ومن أبرزها سوق الاتصالات عبر انفتاح تدريجي تزامن واستصدار منظومة تشريعية وتنظيمية تهدف إلى إضفاء الشفافية وروح المنافسة.

إن ذلك لا يمكن أن يتحقق دون تأطير وضبط القواعد العامة المتعلقة بدراسات السوق والسياسات التسويقية وفقا لمراحل دورة حياة المنتج وموقف المستهلك من كل مرحلة تبعا لاستراتيجية تسعيرية في هذا الشأن، قصد جذب استثمارات أجنبية في ظل عدم التمييز بين جميع المتعاملين الاقتصاديين المؤهلين ومراعاة ضمان تحقيق المصلحة العامة باستقرار السوق وحماية حقوق المستهلكين.

نص الأمر 75-89 المؤرخ في 30 ديسمبر 1975 المتضمن قانون البريد والمواصلات في الجزائر، أول لبنة أساسية في قطاع الاتصالات على أن الدولة تحتكر هذا القطاع احتكارا تاما وفق تسيير إداري محض، وبعد التطورات التي شهدتها العالم في مجال التكنولوجيا عرفت الجزائر دخول خدمة الأنترنت لأول مرة عام 1993 عن

طريق مركز البحث للمعلومات العلمية والتقنية (CERIST) وهو مركز تابع للدولة، وإدراكا منها بالتحديات التي فرضتها تلك التكنولوجيا الحديثة والتغيرات الدولية سارعت الجزائر إلى إحداث ثورة اصلاحية في هذا المجال، بهدف مواكبة العالم الخارجي للتغير الذي عرفه هذا القطاع تماشيا مع خصوصيات الاقتصاد الجزائري، باستصدار القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 05 أوت 2000 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، هذا الأخير يعتبر قطيعة بين الاحتكار والانفتاح في هذا القطاع، ووفقا للامتيازات التي منحها ذات القانون أبدت عديد الشركات العالمية رغبتها في الدخول لهذا السوق وايداع عروضها خاصة وتبني السوق الجزائرية لفكرة جذب الاستثمار، من خلال منح رخص استغلال لثلاثة شركات لتقديم خدماتهم في هذا القطاع بغية الاستثمار في الهاتف النقال تحت إشراف السلطة المستحدثة لضبط البريد والمواصلات التي تتولى عملية التسيير والمراقبة وهم كالاتي: شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM موبيليس (فرع الجزائرية للاتصالات)، شركة أوبتيكوم تيلكوم الجزائر OTA جازي (المملوكة لأوراسكوم تليكوم المصري سابقا)، ثم شركة الوطنية للاتصالات الجزائر OOREDOO كيوتيل (المملوكة للوطنية الكويتية، نجمة سابقا)، بعد ذلك ألغي القانون رقم 03-2000 الآنف ذكره وصدر القانون 04-18 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو سنة 2018، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية.

وتجدر الإشارة أيضا، أنه أمام الانتشار الواسع للانترنت والاستعمال المتباين لها بين ما هو أمثل وآخر سييء، تنامت ظاهرة الاستخدام السييء لهذه الوسيلة في الاتصال بما يمس المتعاملين وحرية الأشخاص وأمنهم وبما فيه تهديد للدول بحد ذاتها، فنجم عن ذلك اعتداءات واختراقات أدت إلى ظهور الجرائم الالكترونية، فكان لا بد من إيجاد طرق للوقاية منها ومكافحتها من أجل تحقيق ما اصطلاح عليه بالأمن الإلكتروني أو الأمن السيبراني.

يمثل سوق الإنترنت القسم الثالث إلى جانب سوق الهاتف النقال والثابت الأكثر أهمية في قطاع الاتصالات الالكترونية في الجزائر، وباعتبار هذه السوق تتكون من ثلاثة متعاملين كما سبق ذكره دون اغفال مؤسسة اتصالات الجزائر في مجال الأنترنت الثابت، وبالنظر للصعوبات التي تواجه المتعاملين الحاليين في الخروج من السوق أو دخول متعاملين آخرين إليه فإنه يتسم بظاهرة اقتصاد القلة أو ما يصطلح عليه أيضا بنموذج احتكار القلة الذي أسست دراسته على فرضيات من شأنها خلق التوازن بين السعر والمنتج بقياس درجة التركيز في السوق وحركية احتكار القلة سعيا لإمكانية تحقيق الرفاهية الاقتصادية في هذه السوق.

ومناطق ذلك أنه لا توجد نظرية واحدة تشمل أكبر قدر من الجوانب الرئيسية لهذا النموذج أو أنها تتضمن القليل من الاستنتاجات المتفق عليها والتي يمكن اعتبارها مرجعا يتم الاستناد عليه كلما صادفنا مشكلا، واقعا لا

يتحقق هذا الأمر وإنما هناك تعدد وتنوع في النماذج التي تنظر لهذا الموضوع وبالتالي تحصيل نتائج غير مؤكدة بسبب وجود أكثر من نموذج للاحتكار ثنائي أو متعدّد، على غرار نماذج تتعلق بقرارات الإنتاج ونماذج أخرى تتعلق بقرارات الأسعار، في ظل تجاذب بين سياسات كمية وسعرية وفقا لدراسة إحصائية وقياسية لسوق الانترنت في الجزائر خلال الفترة 2014-20121 المراد دراستها.

دوافع وأسباب اختيار الموضوع:

ترجع أسباب اختيارنا لهذا الموضوع إلى حدّاته وتطوره بالنظر إلى انتشار الانترنت وعلاقتها بوسائل الاتصال، إذ يعتبر موضوع الوقت الراهن ذو أبعاد متنوعة، اقتصادية، سياسية، أمنية وعسكرية، كما له أثر على المعاملات اليومية للأشخاص، وأنا سعيينا للبحث والتميز بتقديم ما يثري البحث العلمي الوطني.

أهمية الموضوع:

تبعاً للتسارع المذهل لمخرجات سوق الأنترنت من تكنولوجيا متجددة ومتطورة باستمرار تكمن أهمية الموضوع في إبراز سعي كل متعامل إلى التموّج بشكل متزايد في السوق الجزائرية، من خلال كسب أكبر عدد من المشتركين وضمان رفع نسبة التغطية بشبكة الأنترنت إلى أقصى حد ممكن لجميع المناطق خاصة وأن الأنترنت أصبحت وسيلة اتصال سمعية وبصرية خلال الآونة الأخيرة.

ومما لا شك فيه، أن محافظة كل متعامل على حصته في السوق وخشية المنافسة والاحتكار سواء بالنسبة للعارضين بانتهاجهم لاستراتيجية تختلف أو تتبع استراتيجية المنافسين الآخرين في ظل احتكار القلة مع مراعاة الطلب ومدى حساسيته اتجاه هذا النوع من الأسواق، وبالتالي البحث في كيفية إمكانية حدوث التوازن بإيجاد نموذج اقتصادي أو رياضي يمكن أن يصيغ الطلب على الانترنت في إطار احتكار القلة.

وبغية تبيان أهمية هذا الموضوع لا بد من دراسة وتحليل هذا النوع من الأسواق والنماذج المتعددة له، لأنه بالرغم من حداثة الاقتصاد الجزائري بتجربة الانترنت النقال إلا أنها انتشرت بقوة خلال فترة زمنية قصيرة وفقا لعلاقة سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية مع المتعاملين في هذه السوق، وعلى ضوء ما سبق سرده نطرح الإشكالية التالية:

ما مدى ملاءمة سوق الانترنت في الجزائر لنماذج سوق احتكار القلة؟

من أجل الإجابة عن هذه الإشكالية الرئيسية يستوجب علينا الإجابة عن التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو التنظيم العام للسوق في ظل موقع المستهلك واستراتيجية السعر؟
- ما هي نماذج سوق احتكار القلة وإمكانية توافقها لسوق الانترنت النقال في الجزائر؟

- فيما تتمثل آليات الأمن الإلكتروني في سوق الانترنت في الجزائر؟
- ما مدى مساهمة سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية في سوق الانترنت في الجزائر؟
- ما طبيعة سوق الانترنت النقال في الجزائر؟

فرضيات الدراسة:

للإجابة عن الاشكالية السابقة الذكر والتساؤلات الفرعية، يتم اقتراح مجموعة من الفرضيات التي يمكن اعتبارها أساسية وفقا لما يلي:

- تعتبر سوق الأنترنت في الجزائر أحد نماذج سوق احتكار قلة.
- تتجسد وصاية سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية على سوق الأنترنت في التأثير على سلوك متعاملي انترنت الهاتف النقال في الجزائر.
- تؤدي جودة الخدمات في سوق الانترنت إلى زيادة وسيطرة المتعامل على سوق احتكار القلة.

أهداف البحث:

- تكمن أهداف هذه الدراسة فيما يلي:
- استقصاء نظري لخصائص ونماذج احتكار القلة.
 - معرفة تقنية جيل الانترنت في الجزائر.
 - معرفة الجرائم الواقعة عبر الانترنت وآليات الوقاية منها.
 - تحقيق الأمن السيبراني في سوق الانترنت في الجزائر.
 - إيجاد الهياكل التنظيمية لسوق الانترنت في الجزائر.
 - جمع أكبر قدر ممكن من المعطيات والبيانات المحيطة ذات الصلة المباشرة بالموضوع.
 - اعتماد النموذج الاقتصادي أو الاحصائي لسوق الأنترنت في الجزائر وفقا للمعطيات المتاحة في هذا الشأن.
 - تحليل النتائج المتحصل عليها للوصول إلى مجموعة من التوصيات وتقديم رؤية مستقبلية حول واقع سوق الأنترنت في الجزائر.

دراسات سابقة:

الدراسات والأبحاث في موضوع سوق الإنترنت حسب نماذج احتكار القلة تميزها الندرة نظرا لحدثة مثل هذه البحوث، فقد تم التطرق إليه كمظهر من مظاهر تكنولوجيا الإعلام والاتصال وكثيرا ما تم ربطه بموضوع الهاتف النقال، هذا الأمر لم يمنع من البحث في دراسات تشترك في بعض المحاور أو مقارنة لهذا البحث نذكر منها:

- بختي ابراهيم، دراسة بعنوان: **واقع وآفاق الأنترنت في الجزائر (دراسة احصائية)**، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 2002/01، ص 10-25، حيث تمحورت الدراسة حول تبيان خدمات واستخدامات الانترنت في أنشطة المؤسسة، فاستخدام الانترنت يعد حسب ذات الدراسة مشروعا مستقلا يتطلب استثمارات مرتبطة بحجم المؤسسة وأنشطتها، طرح الباحث من خلال هذه الدراسة إشكالية صلاحية البنية التحتية للاتصالات في الجزائر ومدى قابلية خوض غمار المنافسة التجارية إلكترونيا، وبعد إجرائه لاستبيان إلكتروني في هذا الشأن، توصل إلى أن التغيرات الجديدة التي تعيشها الجزائر على مستويات عدة، وتشجيعها للخصائص بهدف الاستثمار في مجال تقديم خدمات النفاذ للانترنت، يعد بمستقبل خدمات أحسن وبأسعار منافسة على مستوى السوق الوطنية، مما يؤدي إلى الزيادة في عدد مستخدمي شبكة الانترنت.

- سعد عباس الخفاجي و د. هيثم لعبي اسماعيل، دراسة بعنوان: **احتكار القلة ومدى انطباقه على سوق الهاتف النقال في العراق**، مجلة الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد، العدد 84، سنة 2010، حيث تطرق الباحثان في هذه الدراسة إلى عرض أهم نماذج احتكار القلة التي تهدف إلى تحقيق أقصى الأرباح على سوق الهاتف النقال في العراق، حيث أثبتت الدراسة أن إن سوق الهاتف النقال العراقي هو سوق نموذجي من خلال تطبيق خصائص احتكار القلة سواء من ناحية عدد المشاريع أو صعوبة الدخول والخروج من الصناعة أو علاقة التبعية المتبادلة أو تجانس السلعة أو التمييز السعري، كما تبين أيضا أن سوق النقال ابتداء كنموذج لسوق احتكار قلة على أساس التقسيم الجغرافي لينتهي إلى سوق احتكار قلة ثنائي بعد أن بدأت كل من زين وآسيا تتنافسان على تغطية مناطق كثيرة مشتركة، وعلى الرغم من إن زين تتمتع بنسب انتشار أعلى من آسيا إلا أن هذه الأخيرة استطاعت تحقيق نسب نمو أعلى من شركة زين خلال فترة الدراسة.

- تيقاوي العربي، دراسة بعنوان: **سوق احتكار القلة للهاتف النقال في الجزائر بين الواقع والمنظور**، مخبر التكامل الاقتصادي، العدد 04، المجلد 04، 29-09-2016، ص 137-167، تطرق الباحثان إلى التعرف على الواقع النظري لاحتكار القلة والإشارة إلى التجربة الجزائرية في مجال الهاتف النقال لمعرفة مدى تطابقه مع سوق احتكار القلة، حيث تم التوصل إلى أن ان انفتاح سوق الهاتف النقال في الجزائر مر على ثلاثة مراحل ما بين

الاحتكار التام مرورا إلى الاحتكار الثنائي وصولا إلى احتكار قلة، كما بينت الدراسة التطبيقية لذات السوق أنها سوق تتمتع بجاذبية عالية ويعد سوقا نشطا، ويشهد صعوبة في دخول متعاملين جدد، من جهة أخرى فإن نسبة انتشار وتغطية شركة أوراسكوم تليكوم الجزائر مرتفعة جدا من حيث المساحة المغطاة رغم وجود صعوبات في الانتشار في مناطق معينة من الوطن، في حين شركتي موبيليس ونجمة تواجهان مشكلة من حيث التوسع لكن الأماكن المتواجدة فيها تتوافر على تغطية جيدة.

- محمد بن مريم، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص علوم اقتصادية، بعنوان: تحليل التفاعلات الاستراتيجية بين المؤسسات الاقتصادية في أسواق احتكار القلة باستعمال نظرية الألعاب، 2017/07/04 بجامعة الشلف، حيث توصل الباحث إلى أن المنافسة المتجانسة في احتكار القلة تتميز بحقيقة أن كل المشتري لا يكون لديهم أي تفضيل مادي، زمني، مكاني، أو شخصي بالنسبة لعرض كل المؤسسات الموجودة في السوق، وعليه، فإن قرار الشراء يتوقف في هذه الحالة فقط على السعر، كما أن المنافسة الفعلية في أسواق احتكار القلة بسلع وخدمات متجانسة تمثل أيضا التكاليف الدور المركزي في مسألة دخول السوق والمنافسة المحتملة وبالتالي هيكل السوق.

تحديد النطاق الزمني والنطاق المكاني للدراسة:

النطاق الزمني:

تضمنت الدراسة حدود الموضوع من النواحي التاريخية، القانونية والاقتصادية، مع التركيز على بداية الألفية الثالثة التي توافقت صدور أول قانون يفتح المجال للمستثمرين الأجانب لدخول سوق المواصلات اللاسلكية إلى غاية صدور القانون رقم 04-18 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية، أما بخصوص تجميع المعطيات والبيانات لذات الدراسة فإنها شملت الفترة من 2014 إلى غاية 31 ديسمبر 2021 حسب البنود المنصوص عليها في دفتر الشروط الخاص بمنح رخص GSM، 3G، 4G، تلك المعطيات مصدرها سلطة الضبط إضافة إلى المتعاملين في هذا الميدان ومواقع الانترنت المختصة في هذا الشأن.

الإطار المكاني:

من أجل الوصول إلى نتائج ذات دقة ومصداقية في التحليل، شملت الدراسة السوق الجزائري حسب مخطط الانتشار ونسبة التغطية الدنيا للإنترنت عبر كامل ولايات الوطن.

المناهج المتبعة للدراسة:

قصد التمكن من الموضوع والجوانب الرئيسية للدراسة نتقيد بالمنهج الذي يتوافق وموضوع البحث، وعلى هذا الأساس ومن أجل إجراء دراسة قيّمة تم الاعتماد على المنهجين الاستنباطي والاستقرائي. حيث يعتمد المنهج الاستنباطي على الأسلوب الوصفي الذي يركز على وصف وسرد مختلف المفاهيم والنظريات ذات الصلة المباشرة بسوق الانترنت في إطار احتكار القلة أو غير المباشرة. كما يستخدم المنهج الاستقرائي الأسلوب التحليلي انطلاقاً من تجميع وفحص المعطيات وعرض مختلف الاحصائيات وباستقراءها تتم صياغة النموذج الملائم لذات السوق، وصولاً إلى عرض مختلف النتائج المتحصل عليها ومناقشتها ومن ثمّ تقديم التوصيات التي تفيد النموذج المقترح في سوق الانترنت في الجزائر. أما بخصوص المراجع والأدوات المستخدمة في البحث فهي كما يلي:

- الاعتماد على مختلف المراجع باللغتين العربية والفرنسية وحتى الانجليزية ذات الصلة بموضوع سوق الانترنت في إطار احتكار القلة في الجزائر بغية إنشاء بنك معلومات نظرية حول موضوع الدراسة مصادرها المؤلفات والمقالات العلمية، الملتقيات العلمية، الأطروحات والرسائل العلمية، الجريدة الرسمية، إضافة إلى مختلف المواقع الرسمية عبر شبكة الأنترنت.

- أما بخصوص جمع قاعدة بيانات واحصائيات عن الموضوع فتم الاعتماد على سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية سابقاً، سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية حالياً (ARPCE) وكذلك المعلومات المقدمة من طرف المتعاملين الثلاثة في سوق الأنترنت وموقع الاتحاد الدولي للاتصالات.

هيكل الدراسة:

من أجل الإجابة عن الإشكالية المطروحة، واتباع المنهج المقترحة، تمكنا من صياغة خطة بحث مكونة من أربعة فصول على النحو التالي:

حيث تناولنا في الفصل الأول الإطار العام لتنظيم السوق، من خلال تقسيمه إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول حول الإطار المفاهيمي للسوق ونظام دراساته، ثم المبحث الثاني حول موقع المستهلك في دراسة السوق، فالمبحث الثالث حول استراتيجية السعر في دراسة السوق.

أما الفصل الثاني فشمل نماذج عن أسواق احتكار القلة، من خلال التطرق في المبحث الأول عن الإطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة، ثم المبحث الثاني عن بعض النماذج التي تتعلق بقرارات الإنتاج، والمبحث الثالث عن بعض النماذج التي تتعلق بقرارات الأسعار.

أما بخصوص الفصل الثالث فتضمنت دراسته الإطار القانوني والتنظيمي للانترنت في الجزائر، من خلال مبحث تطرقنا فيه إلى الإطار التنظيمي للانترنت، ثم المبحث الثاني حول الإطار القانوني للأمن الإلكتروني في الجزائر، فمبحث ثالث حول تنظيم قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر.

وكتطبيق للجانب النظري تضمن الفصل الرابع دراسة إحصائية وقياسية لسوق الانترنت في الجزائر 2014-2021 من خلال تحليل بيانات سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر ثم تقييم خدمات الجيل الثالث والرابع وصولاً إلى النظرية المراد تطبيقها وهي نظرية الألعاب كنموذج لسوق انترنت الهاتف النقال في الجزائر.

الفصل الأول: دراسة عامة لتنظيم السوق

تمهيد:

يكتسي مفهوم السوق أهمية بالغة في تقدير نوع الأنشطة الاقتصادية الممارسة، إذ تعتبر السوق القاعدة الأساسية والعنصر المشترك لكل السياسات الاقتصادية، يتفاعل في إطارها، الباعة والمشتريين، لينتج في خضم هذا التفاعل مستوى معين للأسعار وفقا لكميات السلع والخدمات المتداولة في السوق.

حيث تتميز الاستراتيجية التسويقية بخصوصية مختلفة عبر مراحل دورة حياة المنتج تتوقف على عوامل جودة الخدمات وعوامل سلوك المستهلك بما فيه عامل الانترنت وأثره على تحديد الأسعار ضمن ذات السوق.

وبهذا الصدد سنوضح من خلال هذا الفصل مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالسوق، والتي لها صلة مباشرة وأهمية بالغة في سياق موضوع دراستنا سوق الانترنت في إطار احتكار القلة بالجزائر.

وعلى هذا الأساس فإن مباحث هذا الفصل تكون كما يلي:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للسوق.

المبحث الثاني: موقع المستهلك في دراسة السوق

المبحث الثالث: استراتيجية السعر في دراسة السوق

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للسوق.

قبل الخوض في نظام دراسات السوق وتجزئتها واستهدافها، وجب علينا إزالة الإبهام حول مفهوم السوق لدى الشخص العادي والشخص المحترف وفقا لوجهات نظر مختلفة، اقتصادية وقانونية، ذلك من شأنه التمييز بين دراسات السوق والدراسات التسويقية وفقا لقواعد ومعايير تمكنا من استهداف ذات الأسواق

المطلب الأول: ماهية السوق

إن تحديد مفهوم السوق يخضع لعدة عوامل وتأثيرات تختلف حسب محيط ووظائف السوق الأساسية، وكذا التصنيفات المختلفة له، والأعوان الفاعلين فيه.

1- مفهوم السوق

إن مفهوم السوق لدى الشخص العادي يختلف عن مفهوم السوق لدى الباحثين الاقتصاديين من جهة وعن المفهوم من وجهة نظر القانون من جهة أخرى، فالنظرة الاقتصادية لها زاوية معينة، ومنظمات المال والأعمال تنظر إلى السوق من زاوية أخرى، كما أن المشتري هو الآخر له نظرة مختلفة، وبالتالي هناك جملة من التعريفات تتناول مفهوم السوق.

1-1 لغة:

السوق هو الموقع الذي يجلب إليه المتاع والسلع للبيع والابتياح (تؤنث وتذكر)¹.

¹ - المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الرابعة، جمهورية مصر العربية، 2004 ص 464-465.

يلاحظ من هذا التعريف اللغوي أن السوق يعني المكان المتعارف عليه، والذي يجتمع فيه الأشخاص، بائعون ومشترون، وأن الهدف من وراء هذا الاجتماع هو إجراء عملية تبادل، فالسوق لدى الشخص العادي هو ذلك المكان الذي يذهب إليه الناس لشراء حاجياتهم المختلفة من السلع والخدمات.

1-2 فقها:

يتباين مفهوم السوق في الفقه الاقتصادي عن الفقه القانوني، ففي الاقتصاد السوق عبارة عن مجموعة من المشترين buyers والبائعين sellers الذين يرغبون في شراء وبيع سلعة ما¹، من ناحية أخرى، اهتمت قوانين المنافسة في العالم وكذا الهيئات القضائية وهيئات المنافسة بإعطاء مفهوم "السوق" متناسب مع دورها ضمن قانون المنافسة².

-الفقه الاقتصادي :

لقد حظي مفهوم "السوق" بأهمية بالغة من قبل الفقه الاقتصادي، الذي وصفه بمجال التعبير عن قيم السلع والخدمات المتداولة بواسطة الأسعار المطبقة في أي جزء من أجزائه متأثرة ببعضها البعض، أو هو مجال تبادل السلع والخدمات بواسطة الأسعار³.

بمفهوم مبسط، السوق هي: "المكان الذي يلتقي فيه البائع أي صاحب العرض والمشتري أي صاحب الطلب، ولكي يتم التبادل لا بد أن تكون الرغبة في ذلك أولاً وأن يتم الاتفاق على السعر والكمية، ومعنى الاتفاق أن يرضى البائع والمشتري"⁴.

يعرف التحليل الاقتصادي السوق بأنه: "يعتبر نظاماً أو هيكلًا يسهل عمليات التبادل بين مختلف الوحدات الاقتصادية وينسق بين اختيارات المستهلكين (المشترين) والبائعين (المنتجين) ويوجه تصرفاتهم"⁵، كما يعرف أيضا بأنه: "المكان النظري الذي يتلاقى فيه العرض مع الطلب على المواد أو الخدمات التي يعتبرها المشترون أو المستعملون بأنها قابلة للاستبدال فيما بينها، لكن غير قابلة للاستبدال مع غيرها من الأموال والخدمات المعروضة"⁶.

يعرف السوق على أنه: "يتكون من الأفراد أو المنظمات الذين لديهم حاجات لإشباعها، والمال والإرادة لإنفاقه"⁷.

1- محمد محمود النصر وعبد الله محمد شامية، مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار الأمل، الأردن، 1989، ص59.

2- بوحلايس إلهام، الحماية القانونية للسوق في ظل قواعد المنافسة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون، تخصص: قانون أعمال، جامعة قسنطينة، 2016/2017، الجزائر، ص116.

3- Stanley Jevons, Mackay Ejan, Stéphane Rousseau, *Analyse économique du Droit*, Dalloz, 2^{ème} édition, 2008, Paris, p106.

4- عبد الناصر رويسات، مبادئ الاقتصاد الجزئي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2006، ص12.

5- حربي محمد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، عمان، 2016، ص345.

6- قوسيم غالية، التعسف في وضعية الهيمنة في القانون الجزائري على ضوء القانون الفرنسي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص قانون، جامعة تيزي وزو، 2016، ص78.

7- فؤاد بوفظيمة، التسويق المعاصر من التخطيط إلى الرقابة، دار الأيام، عمان، الأردن، 2021، ص106.

يعرفه كل من ألان جولبار Alain Jolibert وبيار لويس دييوا Pierre Louis Dubois: "على أنه مجموعة المنتجات المحددة والمرتبطة المختارة من طرف الزبون، وأنه كذلك مجموعة الأفراد الحاليين الذين لهم علاقة بالمنتجات الموجودة في مكان معين"¹.

من خلال التعريف السابق يتضح أن حاجات الأفراد والمنظمات هي سبب وجيه لنشأة الأسواق، وبالتزامن مع ذلك فإن توفر المال عنصر أساسي لتلبية هذه الحاجات، لأنه يسمح بتلبية تلك الحاجات من خلال عملية التبادل، ومن جهة أخرى فإن وجود الحاجة وتوفر المال دون وجود إرادة الإنفاق قد لا يكون كافياً لتواجد السوق، الأمر الذي يتطلب تقديم محفزات تسويقية قصد دفع الأفراد لشراء المنتجات.

يعرف السوق على أنه: "المكان الذي تعمل فيه القوى المحددة للأسعار، والتي يتم فيها تبادل السلع ببضاعة حاضرة أو عقود، أو الجهاز الجامع للموارد الهامة في المجتمع وموزعها بين الاستخدامات المتنوعة والمختلفة والتي تتنافس للحصول عليها"².

يتضح لنا من التعاريف أعلاه التي حتى وإن اختلفت في شكلها فإنها تتشارك في الجزء الأكبر من مضمونها، وأنه طالما توافر لنا مشتريين يمثلون الطلب وبائعين يمثلون العرض، يرغبون في شراء وبيع السلع أو المنتجات فإن هناك سوقاً لهذه السلع والمنتجات تنتج لنا انتقال ملكية هذه الأخيرة نحو الطرف الآخر، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون السوق مكاناً جغرافياً مثل سوق الصرف والبورصات أين تتم المعاملات التجارية عن طريق الاتصالات الهاتفية وشبكة الانترنت.

-الفقه القانوني :

- ورد تعريف للمحكمة العليا في الو.م.أ على أن: "السوق تتألف من منتجات يمكن استبدالها ببعضها البعض على نحو معقول، وذلك للأغراض التي تنتج من أجلها، السعر، الاستخدام والتنوع"³.
- وضع مجلس المنافسة بفرنسا تعريفاً للسوق، نص فيه بأن: "السوق، في نظر قانون المنافسة، هي المكان الذي يلتقي فيه العرض والطلب حول منتج أو خدمة معينة، أما السوق الجغرافية، فهي الإقليم الذي تعرض فيه المؤسسات السلع والخدمات المعنية وأين تكون شروط المنافسة كافية ومتجانسة"⁴.
- نصت المادة 03 من الأمر رقم 03-03 المتعلق بالمنافسة المعدل والمتمم على أنه في مفهوم هذا الأمر يقصد بالسوق: "كل سوق للسلع أو الخدمات المعنية بممارسات مقيدة للمنافسة وكذلك التي يعتبرها المستهلك مماثلة أو

¹- Pierre Louis Dubois et Alain Jolibert, **le marketing fondement et pratique**, Librairie Eyrolles, Paris, 1998, p24.

²- منى مسغوني، عزة الأزهر، دراسة الأسواق تقنيات ونماذج، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر الأردن، 2020، ص20.

³- بوحلايس إلهام، مرجع سابق، ص116.

⁴- بوحلايس إلهام، نفس المرجع، ص80.

تعويضية، لا سيما بسبب مميزات وأسعارها والاستعمال الذي خصصت له، والمنطقة الجغرافية التي تعرض المؤسسات فيها السلع أو الخدمات المعنية"¹.

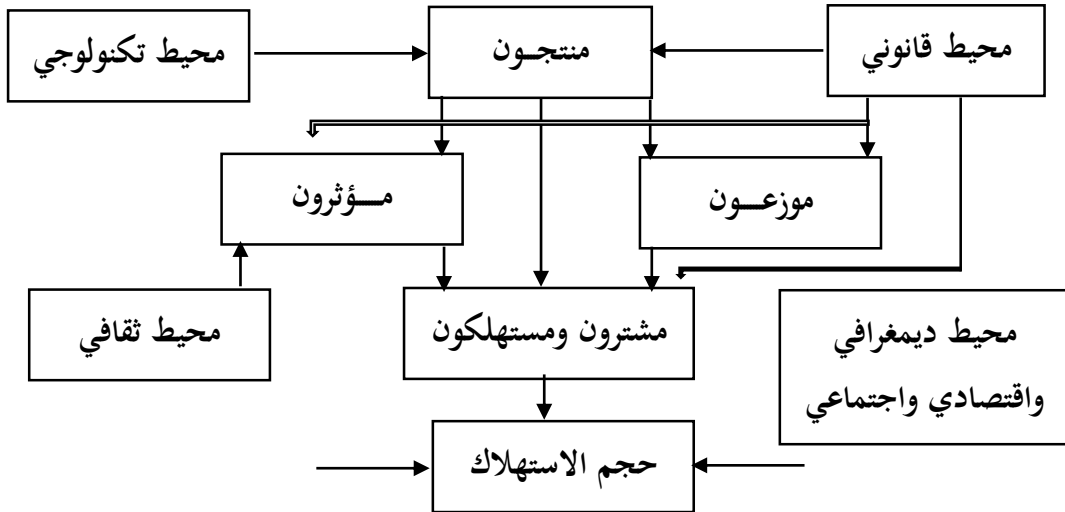
إن التعاريف التي انتهجتها التشريعات المذكورة آنفاً، تقاربت من حيث تحديد العناصر التي على ضوءها حدد مجال السوق كالسلع والخدمات والمنتجات، إضافة إلى النطاق الجغرافي الذي تمارس فيه العملية التبادلية للسلع والخدمات، أما من ناحية أخرى فنلاحظ أن المشرع الجزائري قد استعمل في تعريفه للسوق مصطلح "المستهلك" للدلالة على الشخص الذي يمثل الطلب في السوق.

2- محيط ووظائف السوق الأساسية:

2-1 محيط السوق:

يمكن تمثيل مجموع العناصر المحددة للسوق كما في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-1): محيط السوق



Source : J.Lendrevie et autres, **MERCATOR**, Paris : DALLOZ, 2000, P45.

يمثل الشكل أعلاه، الأعراف الذين يشخصون سوق المؤسسة، ويمكن إيضاح مكونات هذا المحيط كما يلي²:

-المحيط التكنولوجي : ويعني حالة تطور تقنيات الإنتاج، حيث أن هذا التطور له تأثير مباشر على زيادة الإنتاجية وتحسين الجودة.

-المحيط الديمغرافي، الاقتصادي والاجتماعي : أي هيكل المجتمع، كيفية توزيع المداخيل، نمو التشغيل، تطور شروط العيش الجماعية... الخ

¹ - أمر رقم 03-03 مؤرخ في 19 يوليو 2003، المعدل والمتمم بالقانون رقم 08-12، يتعلق بالمنافسة، المادة 3، الجريدة الرسمية، العدد 43، الجزائر، 2003، ص25.

² - منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص21.

-المحيط القانوني : يمثل مجموع القوانين والتنظيمات واللوائح المتعلقة ببيع المنتج (أو الخدمة) المعني.

-المحيط الثقافي : وهو مجموع القيم المشتركة بين معظم أفراد المجتمع.

2-2 الوظائف الأساسية للسوق:

هناك عدد من الوظائف تؤديها الأسواق¹:

-تحديد قيم السلع والخدمات : في السوق فإن الأسعار هي مقياس القيمة. وهذه الأسعار هي الموجه للإنتاج كما أن طلب المستهلكين هو دالة السعر. وليس طلب المستهلك هو المهم فقط، بل إن القوة الشرائية التي تدعم طلب المستهلك مهمة أيضا.

-تنظيم الإنتاج : تتحقق هذه الوظيفة عن طريق التكاليف، فالمنتج يسعى إلى تحقيق أكبر إنتاج بتكاليف معينة.

أو إنتاج كمية معينة بأقل تكلفة ممكنة، ويتم ذلك عن طريق تخصيص الموارد بصورة مثلى. واستخدام هذه الموارد

في إنتاج السلع الأكثر ملائمة لهذه الموارد. وهذا ما يعبر عن المزيج الأمثل لإنتاج السلع والخدمات.

-توزيع الناتج : هذه الوظيفة تتعلق بمسألة لمن يتم إنتاج السلع؟ يصبح الأفراد الأكثر إنتاجية هم أولئك الذين يمتلكون الموارد المنتجة ويحصلون على دخول عالية ويكونون نتيجة لذلك أكثر مقدرة على طلب السلع والخدمات.

-التقنين : يعتبر التقنين جوهر عملية التسعير لأنه يقيد الاستهلاك الجاري طبقا للإنتاج الموجود.

-توصيل المعلومات : يعتبر توصيل المعلومات أحد الوظائف الهامة للسوق. ذلك لأنه لا يمكن التعرف على

تفضيلات المستهلك بصورة مباشرة، لذا يتم الاعتماد على الأسعار في توصيل المعلومات عن تقويم المستهلك

لوحداث إضافية من هذه السلع وبيع أخرى عديدة غيرها. فالأسواق تجمع وتسجل المعلومات التي تعكس اختيارات

المستهلكين والمنتجين وأصحاب الموارد. فسعر السوق لمنتج ما يعكس آلاف، بل ملايين القرارات المتخذة في مختلف

أنحاء العالم من أناس لا يعرفون ما يفعله غيرهم.

-تنسيق أفعال المشاركين في السوق : تقوم الأسعار بالتنسيق Coordinating بين اختيارات المشترين والبائعين

ومن ثم تحقق التوافق بين قراراتهم. فإذا عرض المنتجون من سلعة ما كمية أكبر من التي يطلبها المستهلكون عند سعر

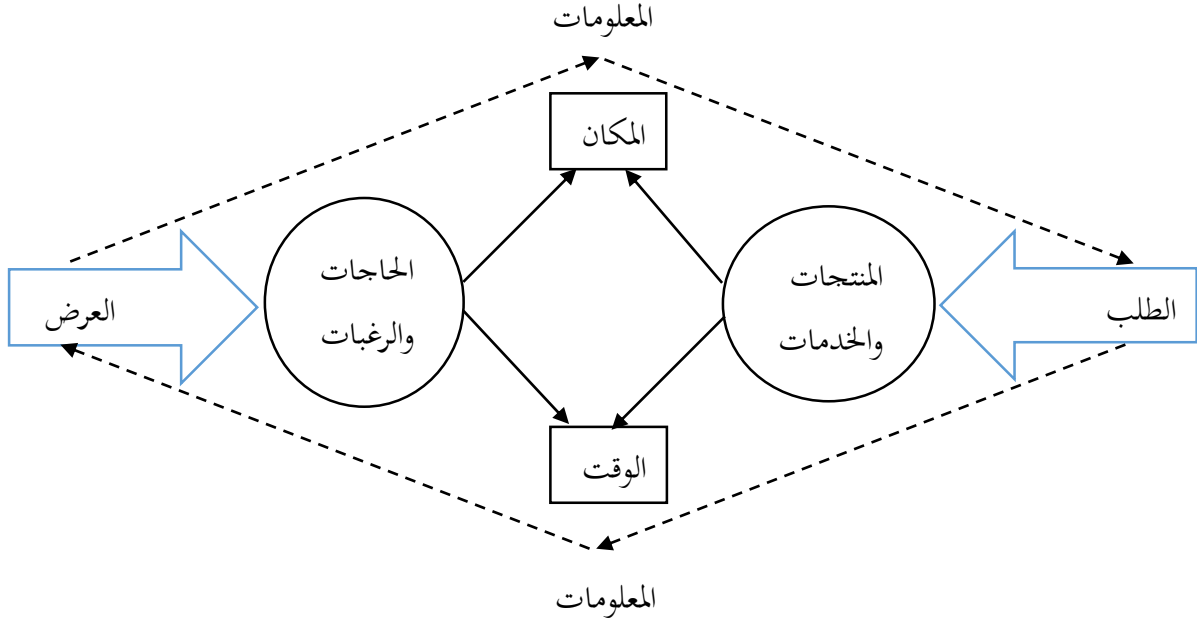
السوق، فإن هذا السعر سوف ينخفض وعندها سوف يخفض المنتجون إنتاجهم وقد ينسحب البعض من العملية

الإنتاجية، وفي الوقت نفسه، فإن انخفاض السعر يحث المستهلكين على شراء كميات أكبر من هذه السلعة، ويحصل

العكس في حالة قيام المنتجين بعرض كمية أقل من تلك التي يشتريها المستهلكون.

¹ - كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، الاقتصاد الجزئي، النظريات والسياسات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 204-205.

الشكل رقم (1-2): السوق هو نظام التداول



Source : Elizabeth Vinay, **réaliser votre étude de marché**, Troisième édition APCE, Eyrolles, Paris, 2010, P7.

3- أعوان وتصنيفات السوق¹:

3-1 أعوان السوق: يتمثل أعوان السوق فيما يلي:

- حجم الاستهلاك: لتحديد ومعرفة ودراسة حجم الاستهلاك، لا بد من معرفة ما يلي:

- المنتج أو الخدمة (تعريف المنتج نفسه): يمكن أن نعرف المنتج أو الخدمة انطلاقاً من معرفة سوق المؤسسة نفسها والذي يمثل الوسط الإقليمي أو المؤسسين أين يتكون الطلب على السلع والخدمات التي تقدمها المؤسسة، وسوق المنتج أو الخدمة يتكون من:

✓ السوق الحالي لمنتج المؤسسة: هو مجموعة المستهلكين أو الزبائن من مؤسسات أو أشخاص يتم تموينهم من قبل المؤسسة بصفة انتظامية أو غير انتظامية، ويمثلون الحصة السوقية.

✓ السوق النظري للمنتج: يتمثل في السوق الحالي للمهنة إضافة لغير المستهلكين نسبياً، وهو عبارة عن مجموع المجتمع الكلي المعني باستعمال أو استهلاك المنتج أو الخدمة.

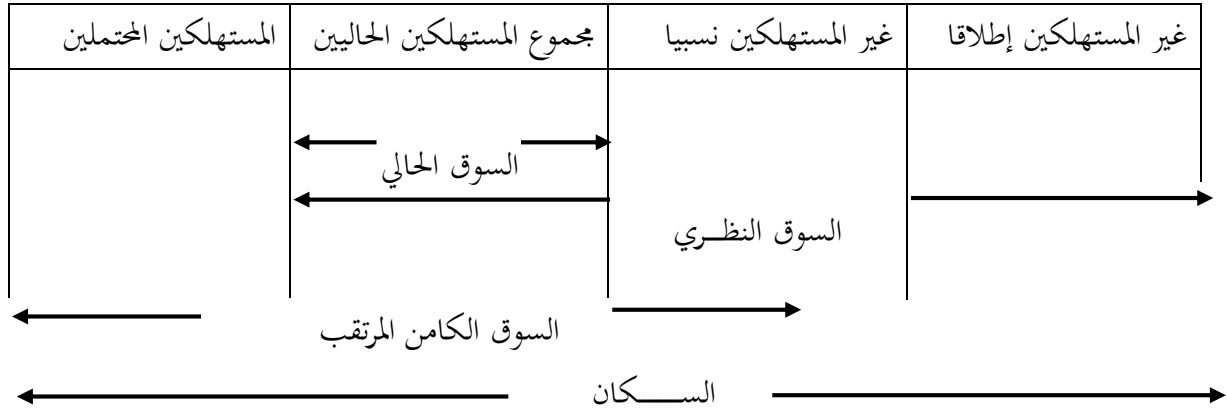
أي مجموع المستهلكين الحاليين مستعملو الخدمة أو المنتج + غير المستهلكين نسبياً أي لا يستعملون حالياً المنتج لسبب ما، ويمكن أن يستخدموه + غير المستهلكين على الإطلاق أي لا يستخدمون المنتج لأسباب مختلفة.

✓ السوق الكامن للمؤسسة: هو السوق المستقبلي للمؤسسة (مرتقب أو محتمل) الذي تستطيع أن تضيفه إلى سوقها الحالي.

¹ - منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص 23.

ويشمل الزبائن الحاليين + المحتملين أي المستهلكين الذين تتطلع المؤسسة الفوز بهم سواء بقهر المنافسة أو عن طريق إقناع غير المستهلكين نسبيا.

الشكل رقم (1-3): سوق المنتج أو الخدمة



Source : M.Auriac, *Economie d'entreprise*, tome (1), Techniplus, Paris, 1995, P137

-المستهلك والمشتري الحالي: لا بد من التمييز بين المستهلك الحقيقي والمشتري لمنتج، وكذا التمييز بين المستهلكين والمشتريين الحاليين الذين استهلكوا المنتج والمستهلكين أو المشتريين الكامنين.

وفي هذا الإطار تبحث المؤسسة عن معلومات خاصة بالمستهلكين والمشتريين الحقيقيين أو الكامنين، وعموما تهتم بعددهم وخصائصهم العامة وسلوكياتهم تجاه المنتج أو الخدمة.

يتم توصيف المستهلكين عن طريق توصيف ظاهرة الاستهلاك وسلوك المستهلك، واتجاهاته المستقبلية بناء على المؤثرات البيئية بجميع أنواعها، ويقوم ذلك على ما يلي:

-عادات الاستهلاك أو الاستخدام (من المستهلك؟، مكان الاستهلاك؟، متى يستهلك؟، ماذا يستهلك؟)

-عادات الإعلام العام للمستهلك والمشتري.

-عادات وسيورة الشراء (من يشتري؟، أين ومتى يشتري؟، كيف يتم الشراء؟).

-دوافع وسلوك المستهلك والمشتري.

-معدل الاستهلاك الحالي والمتوقع من المنتجات أو الخدمات محل الدراسة (تحديد عددهم).

-تحديد الخصائص العامة للمستهلك والمشتري (الجنس، العمر، مستوى الدخل، الفئة الاجتماعية).

-فئة الموصفين:

هم الأفراد الذين يقومون بدور الموصف أو الاستشارة على الشراء أو الاستهلاك، واختيار العلامة لبعض السلع والخدمات، ولا بد على المؤسسة جمع معلومات فيما يخص هذه الفئة حول: عددهم، ماهية خصائصهم، سلوكياتهم ودوافعهم.

- فئة المنتجين: وهم الأعوان الاقتصاديين الذين لهم تأثير بالغ على المستهلكين، وهم مجموعة المؤسسات المنافسة للمؤسسة في سوق محدد، ويتم دراسة المنافسين من جانبين¹:

- معرفة وتحديد وتقدير الحصة السوقية لأهم المنتجين وخصائص زبائنهم.
- تحليل السياسة التسويقية لهؤلاء المنتجين.

- فئة الموزعين: هم الأعوان الذين يقومون بعملية التوزيع، حيث تمارس هذه الفئة ضغطا على الزبائن بواسطة اختيارهم للمنتجات التي يبيعونها.

3-2 تصنيف الأسواق: يتم تصنيف الأسواق كما يلي:

- حسب الحجم: ويتم التصنيف إلى:

✓ الأسواق الكبيرة جدا كأسواق المنتجات الاستهلاكية وغالبا ما تكون وحدة قياسها بالمليار،

✓ الأسواق الصغيرة (تتوجه نحو نوع خاص من الزبائن، وحدة قياسها بالمليون).

- حسب الهيكلية: يمكن تقسيم الأسواق حسب هيكلتها إلى²:

✓ الأسواق المفتوحة والأسواق المغلقة: الأسواق المفتوحة هي الأسواق التي من السهل الدخول إليها حيث أن هذه الأسواق غير مهيكلة، بينما الأسواق المغلقة فهي عبارة عن أسواق مهيكلة يصعب دخول المنتجين إليها.

✓ الأسواق المنوعة (Fragmentés) والأسواق المركزة حول بعض العلامات: السوق المنوعة هي السوق التي تحتوي على عدد كبير من العلامات التجارية، كل علامة لها حصة في السوق صغيرة جدا. أما السوق المركز حول بعض العلامات التجارية فقط، فتكون السيرة فيه محصورة بين عدد قليل من هذه العلامات التجارية، وربما يكون محتكر من طرف علامة تجارية واحدة فقط.

- عدد المشترين.

- على أساس دورة حياة السوق: وينقسم إلى أسواق ناشئة، أسواق في النمو، أسواق ناضجة، أسواق في انحدار.

وتحدد درجة نضج السوق حسب:

- درجة إشباع حاجات المستهلكين.

- درجة مرونة الطلب.

- درجة النضج التكنولوجي.

- درجة وعي المستهلكين.

- مدى بلوغ القدرة أو الطاقة الإنتاجية القصوى.

- ظهور المنتجات البديلة ودرجة الابتكار والتجديد.

- درجة التأثير بالمتغيرات الموسمية والموضة.

¹ - M.Auriac, Op.Cit., p30.

² - J.Lendrevie et autres, Op.Cit., p.p 50-52.

- حسب المنتج: ينقسم السوق إلى: ¹

- ✓ السوق الرئيسي (Principal): يتمثل في مجموعة المنتجات والخدمات الشبيهة لمنتج المؤسسة.
- ✓ السوق المحيط (Environnement): يتمثل في مجموعة المنتجات ذات طبيعة مختلفة عن المنتج الرئيسي، لكنها تشبع نفس الحاجات والرغبات وفي نفس ظروف الاستهلاك.
- ✓ السوق العام (Générique): يتمثل في مجموعة المنتجات المرتبطة بنوع الحاجة المشبعة من طرف المنتج الرئيسي، فهو إذا يرتب بتخصص المؤسسة ووظيفتها ومدى إشباع حاجة معينة.
- ✓ السوق الحامل (Support): يتمثل في مجموع المنتجات والخدمات التي يعتبر وجودها ضروريا لاستهلاك المنتج الرئيسي.

✓ حسب العلاقات بين الأسواق: يمكننا التمييز بين هذه العلاقات حسب زاويتين، أفقية وعمودية².

- العلاقات الأفقية: لا يوجد أي سوق لمنتج ما معزول تماما عن باقي الأسواق، وهنا يظهر مفهومين:

✓ سوق المنتجات البديلة: وهي السلع التي تشبع نفس الحاجة التي يشبعها المنتج الأساسي.

✓ سوق المنتجات المكملة: وهي السلع التي تكمل المنتج الأساسي.

- العلاقات العمودية (الفروع): هو مفهوم يرتبط بتجميع مختلف الأسواق المنظمة حول نفس المنتج، كل سوق من هذه الأسواق يربط بين العارضين والطلبين، وكل هذه الأسواق تساهم في تحويل المواد الأولية إلى منتجات نهائية.

المطلب الثاني: نظام دراسات السوق

تؤدي دراسة السوق دورا هاما في مساعدة الباحث، أو المسير صاحب القرار على التمييز بينها وبين الدراسات التسويقية، والتعرف على الجوانب المختلفة لسوق السلع والخدمات وصولا إلى استكشاف الفرص التسويقية المتوفرة وبالتالي استخلاص إمكانية استمرار أي مشروع ونجاحه من عدم ذلك.

1- مفهوم دراسات السوق: ³

عملية البحث العلمي تقوم بحل المشكلات عن طريق مجموعة من الخطوات المنطقية، هذه الخطوات قد تختلف من باحث إلى آخر أو من مجال بحث إلى مجال بحث آخر، إذ ليست هناك خطوات معينة هي فقط بعينها خطوات بحث أو منهج علمي، ووفقا لذلك وضعت عدة مفاهيم تخص دراسة السوق ومنهاجه نوردتها كما يلي:

تعريف 1: يحدد مصطلح أبحاث السوق "Les études De Marché" مجموعة الإجراءات الفنية المستخدمة لإنتاج وتقديم معلومات مفيدة وموثوقة لتقليل عدم اليقين، ومساعدة صانع القرار في جميع مجالات التسويق. كما يمكن استخدام هذه المعلومات لتحليل مشكلة واقتراح عدد من الحلول، أو للتحقق من كفاءات القرارات المتخذة⁴.

¹ - Chantal AMMI, **Le marketing : un outil de décision face à l'incertitude**, Paris : ellipses, 1993, p59.

² - Claude Demeure, **Marketing**, Paris : Dalloz, 1999, p.32-33.

³ - منى مسغوني، عزه الأزهر، مرجع سابق، ص53.

⁴ - Daniel Caumont, **les études De Marché**, Dunod, 5^{ème} édition, 2016, p9.

من خلال هذا التعريف يتضح أن دراسة السوق هو نظام متكامل يشمل مجموعة الأبحاث والدراسات الخاصة والمتعلقة بتسيير التسويق، من خلال المشاركة الفعالة في عملية اتخاذ القرارات، وذلك بتزويد متخذي القرارات بالمعلومات الدقيقة والمفيدة لوظائف التخطيط والرقابة، ومن ثم تقليل احتمالات الخطأ في اتخاذ القرارات التسويقية.

تعريف 2: هو مجموعة أبحاث خاصة بمختلف جوانب التسويق (المنتج وصورته لدى الزبائن، دراسة المستهلك وحاجياته، التوزيع والترويج، المحيط...)، وبالتالي هي عملية ضرورية لكل عملية تسويقية وتساعد على متابعة اتجاهات وتطورات السوق أو الأسواق حتى يتسنى للمؤسسة التعرف على حجم سوقها وتحديد وضعيتها التنافسية.

تعريف 3: دراسة السوق تهتم بدراسة وقياس وتحليل الأسواق، وذلك من خلال توفير المعلومات الضرورية عن الأسواق وخصائصها والمستهلكين ودوافعهم وأنماط شرائهم والموزعين وكيفية تصريف المنتجات.

تعريف 4: تعرف دراسة السوق على أنها: " مفهوم يحرص مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تسمح بالبحث عن معطيات كمية ونوعية لسوق معينة وتحليلها لغرض المساعدة في اتخاذ القرار التسويقي المتعلق بمنتج أو خدمة حالية أو مستقبلية"¹.

تعريف 5: دراسة السوق هي: "مختلف النشاطات المنظمة لجمع وتحليل البيانات المتعلقة بالأسواق، وبصفة أشمل بالعناصر التي ترتبط بها المؤسسة لغرض إتاحة أساس للقرارات التسويقية بأقل الأخطار الممكنة، وهذا حسب إجراءات مبنية على طرق علمية قصد المحافظة على موضوعية هذه المعلومات ودقتها"².

من خلال التعاريف المذكورة أعلاه، يمكن وضع تعريف شامل لدراسة السوق على أنها نظام متكامل يشمل مجموعة الأبحاث والدراسات الخاصة بالسوق، اتجاهاتها، خصائصها، وحجم الاستهلاك، دراسة سلوك المستهلك والمشتري، المنافسون، الموصفون، الموزعون، تقسيم (تجزئة السوق).... والتي لها دور في تسيير التسويق وحل المشاكل التسويقية، وإيجاد فرص التسويق³.

وعليه، هناك أربعة حدود يجب تضمينها في تعريف دراسة السوق وهي: النظامية، الموضوعية، المعلومات، اتخاذ القرار.

لإجراء دراسة السوق لا بد من الإجابة على الأسئلة التالية:⁴

ماذا؟	تعريف المنتج أو الخدمة	لماذا؟	رضا العملاء
من؟	تعريف العملاء	أين؟	مجال النشاط
كيف؟	معايير لشراء المنتج	متى؟	ظروف الشراء

¹ - Claude Demeure, **Op.Cit.**, p35.

² - S.Martin et J.P Vedrine, **Marketing : les concepts clés**, Edition d'Organisation, 4ème tirage, Paris, 1998, p60.

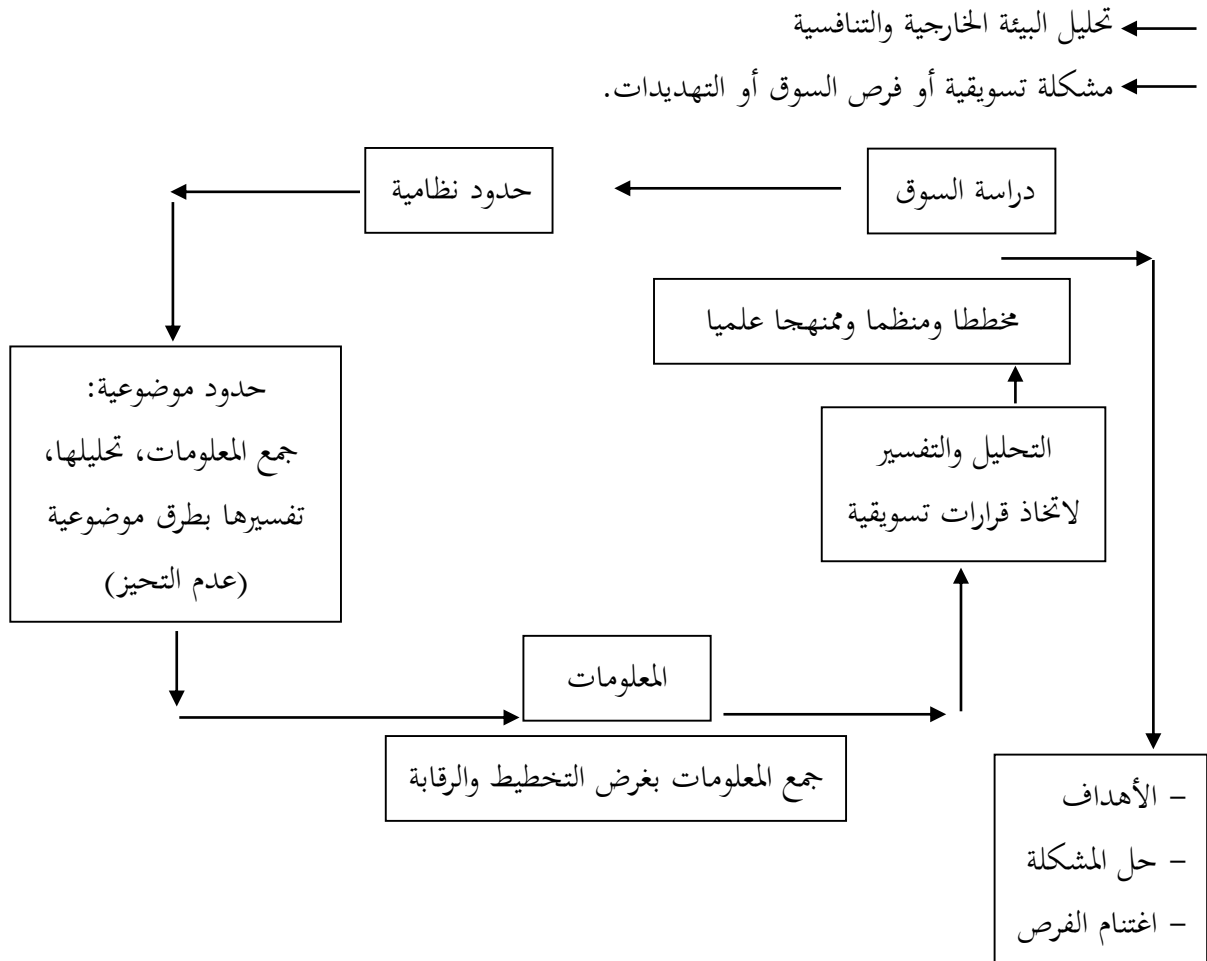
³ - منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص55.

⁴ - Elizabeth Vinay, **Op.Cit.**, p10.

2- التمييز بين دراسات السوق والدراسات التسويقية:

الكثير من الباحثين نجدهم يستخدمون البحث الأول (دراسات السوق) ويشيرون إلى البحث الثاني (الدراسات التسويقية) أو العكس، إلا أنه في الواقع هناك اختلاف بين الباحثين من حيث موضوع البحث، غير أنهما يتفقان في المنهج العلمي وأنواع البحوث المستعملة في عملية البحث. حيث نجد دراسة السوق تهتم بدراسة وقياس وتحليل السوق، بينما نجد أن الدراسات التسويقية تكون موجهة إلى دراسة كل العوامل أو المتغيرات المرتبطة بتسويق السلع والخدمات¹، حيث أن دراسات السوق هي جزء من الدراسات التسويقية لأن الأولى تهتم فقط بدراسة السوق أو دراسة المستهلك النهائي، بينما الدراسات التسويقية تنطوي على أنشطة بحثية عديدة ومتنوعة تدعم عملية اتخاذ القرارات التسويقية².

الشكل رقم (1-4): حدود دراسات السوق



المصدر: منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص 56.

¹ - منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص 55.

² - ثابت عبد الرحمان إدريس، بحوث التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 27.

3- طبيعة عمل وأهداف دراسات السوق:

3-1 طبيعة عمل دراسات السوق: ¹

- بما أن صفة السوق دائمة التقلب لعدم ثبات مكوناته وتغيرها باستمرار، لذا فإن طبيعة عمل دراسات السوق تتسم بالاستمرارية وعدم التوقف عند معرفة أسباب المشكلة ومعالجتها، وعليه، فهي ليست نشاطاً يمارس مرة واحدة، بل هي دراسة مستمرة.

- السمة الاقتصادية لعملها من خلال قدرتها على توفير قاعدة من المعلومات حول العديد من المشاكل اليومية التي تواجه الإدارة لمعالجتها، كدراسة وتحليل العرض والطلب والسلع البديلة والمكملة والأسعار والمرونة السعرية وطريقة إنتاج المنافسين، وفي كيفية تنظيم مواردها المتاحة وتشغيلها بطريقة رشيدة تحقق من خلالها الوصول إلى أهدافها بأقصى ما يمكن من الأرباح وأقل ما يمكن من التكاليف مقابل الحفاظ على ولاء المستهلكين لمنتجاتها أطول فترة ممكنة، وعليه، فإن قرارات الإدارة تستند على التحليلات الاقتصادية في معالجة جوانب المشكلة المراد حلها.

- تتسم دراسات السوق بأنها تعالج المشاكل قبل حدوثها، لذا فهي وسيلة وقائية لمنع حدوث ما يمكن توقعه في المستقبل من مشاكل قد تواجه إدارة الإنتاج والتسويق، أو معرفة الجوانب السلبية للخلل قبل وقوع الكارثة وتدهور المشروع وتلاشيه وانحرافه عن خدمة المجتمع واستراتيجيته العامة.

- يتناول البحث كذلك، ملاحظة أخرى تتسم بها دراسات السوق، من حيث مجال عملها الرئيسي الذي يقع خارج نطاق الوحدة الاقتصادية وتحديدًا في بيعتها الخاصة التي تتضمن العديد من المكونات الاقتصادية ذات الأثر المباشر والواضح في نتائج أعمالها الاقتصادية.

3-2 أهداف دراسة السوق: تهدف المؤسسة من خلال دراستها للسوق إلى ما يلي ²:

- **دراسة الجدوى:** إن دراسة السوق تلعب دوراً في إجراءات (خطوات) إنشاء مؤسسة أو من أجل طرح منتج جديد، وبالتالي تعد المدخل الرئيسي لدراسة فرص الاستثمار واتخاذ قرارات نهائية في ضوء خصائص الرغبة، وخصائص الحاجة المللية للرغبة، وخصائص السوق من حيث الطلب والعرض ومن حيث السعر، حيث تعتبر هذه الدراسة حجر الأساس بالنسبة لدراسة الجدوى.

- **توصيف السوق الحالي والمحتمل:** يتم توصيف السوق الحالي والمحتمل عن طريق تقدير المعالم التالية:
- تحديد المنتجات المنافسة والبديلة والمكملة، وأسعارها وعلاقتها السببية بالمنتجات محل الدراسة، على أساس المشاريع التي تنتمي لها هذه المنتجات وترابطها علاقة تنافس أو تعويض أو تكامل مع المشروع المعني.
- مدى التشتت أو التركيز الجغرافي.

¹ - علي جاسم العبيدي وآخرون، أهمية وتأثير دراسات السوق في رفع كفاءة قرارات الإنتاج في الوحدة الاقتصادية، دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية للمدة 1995-2006، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الثامن والسبعون، 2009، بغداد، ص ص 137-138.

² - منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص 56

- تقدير حجم العرض الحالي .
- اتجاهات العرض الحالي مستقبلا .
- تقدير اتجاهات الطلب مستقبلا وحجمه .
- تقدير الفجوة بين الطلب الحالي واتجاهها مستقبلا .
- تحديد درجة المنافسة السائدة في السوق حاليا واتجاهها مستقبلا .
- تحديد حاجات العميل من خلال دراسة السوق .
- تحديد الأسواق المستهدفة التي تخدمها المؤسسة: من بين الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة هو تحديد الأسواق المستهدفة لهذه المؤسسة، أي تقسيم السوق إلى قطاعات لتوجيه السلعة أو الخدمة نحو مجموعة مستهدفة من المستهلكين تكون عادة متجانسة بدرجة كبيرة من حيث الخصائص: الجغرافية، الاقتصادية، الديمغرافية، الاجتماعية، النفسية، تفصيلات واستخدام السلع .
- حيث تساعد على حسن توجيه وتركيز الجهود التسويقية وتصميم السياسات والبرامج الملائمة لكل قطاع سوقي طبقا لخصائص وأهمية النسبية ودرجة المنافسة فيه .
- توصيف المستهلكين الحاليين والمحتملين: يتم توصيف المستهلكين عن طريق:
 - توصيف ظاهرة الاستهلاك وسلوك المستهلك، واتجاهاته المستقبلية بناء على المؤثرات البيئية لجميع أنواعها .
 - معدل الاستهلاك الحالي والمتوقع من المنتجات أو الخدمات محل الدراسة .
 - تقدير حجم الاستهلاك من خلال تعريف المنتج/الخدمة، واختيار وحدات الحساب وكيفية توزيع حجم الاستهلاك .
- تحليل الميزة التنافسية وتحديد استراتيجية تسويقية: تحقق المؤسسة ميزة تنافسية حين يدرك العملاء أن سلعتها وخدماتها أفضل من تلك التي يتم تقديمها من قبل المؤسسات الأخرى التي ستكون منافسة لها، ويتم خلق هذا الإدراك عن طريق عرض أسعار أقل، أو من خلال التميز في الجودة، ولتحقيق أعلى مستوى ممكن في تحقيق إشباع رغبات وحاجات العملاء يتم الاعتماد على ستة عوامل أساسية لتحقيق ميزة تنافسية:
 - التركيز على العميل .
 - الاهتمام بالجودة .
 - الاهتمام براحة العميل .
 - التركيز على الإبداع .
 - الاهتمام بخدمة وإرضاء العميل .
 - التأكيد على السرعة .
- تحديد المعالم العامة للسياسة التسويقية التي تستجيب لحاجات ورغبات العملاء: يتم تحديد معالم السياسة التسويقية عن طريق وضع سياسات المزيج التسويقي: المنتج، التسعير، الترويج، التوزيع. حيث يتمكن من وضع

- استراتيجية تسويقية عن طريق المزج بين نتائج بحوث السوق مع خطة لتطوير الميزة التنافسية في سوق معينة ومستهدفة لخلق مزيج تسويقي ناجح، إضافة إلى:
- تقديم نماذج تقديرية لحجم المبيعات.
 - تحديد الفضاء التنافسي، نقاط ضعف وقوة المنافسين.
 - وضع استراتيجية لاقتحام السوق.

المطلب الثالث: تجزئة واستهداف الأسواق

نظرا لعدم تجانس الأفراد واختلاف حاجاتهم ورغباتهم، وقصد خدمة الزبون وتلبية رغباته يتم اللجوء إلى عملية تجزئة السوق وفقا لقواعد ومعايير وتقنيات يتم تحديدها حسب الحالة.

1- مفهوم تجزئة السوق:

تعني تجزئة السوق العملية التي يتم من خلالها:

- الاستراتيجية التي تتضمن تقسيم الأسواق الكبيرة والمختلفة إلى أسواق فرعية وصغيرة وأكثر تجانسا، وذلك لخدمة تلك الأسواق الفرعية من خلال ما يعرض من منتجات¹.
- وفي تعريف آخر عرفت تجزئة السوق بأنها: "عملية تحديد وتحليل المشترين في سوق المنتج ذوي الخصائص المتشابهة للاستجابة مثل تكرارية الشراء أو أنها عملية فحص الاختلافات فيما بين المشترين في سوق المنتج"².
- يعرف تقسيم السوق على أنه: "عملية تقسيم السوق الكلي لمنتج أو صنف منتج إلى قطاعات أو مجموعات متجانسة نسبيا"³.

- "يقصد بها تقسيم السوق الكلية غير المتجانسة لسلعة ما إلى شرائح متجانسة من المستهلكين، بقصد إشباع حاجات ورغبات كل شريحة بواسطة برنامج تسويقي مختلف. هذا التعريف يقوم على فرضية معينة، وهي أن كل مجموعة بشرية في السوق الواحدة تستهويها (تجذبها) خصائص معينة في السلعة الواحدة، وأن هذا الاختلال ناتج عن عوامل عدم التجانس الديمغرافي، والنفساني والحضاري للأفراد المكونين للسوق الواحدة، إلا أنه تتطلب عملية تجزئة الأسواق واستهدافها دراسة شاملة للسوق، وتوضح جليا في النقاط التالية⁴:

- التمكن من تحديد السوق تحديدا دقيقا من حيث حاجيات المستهلكين ورغباتهم مما يسهل على الإدارة فهم سلوك المستهلك ومعرفة دوافع شرائه للسلعة.
- لإمكانية وضع مزيج تسويقي مناسب وفقا لخصائص السوق وبالتالي إشباع حاجيات المستهلك بكفاءة.
- الدراسة المستمرة لأجزاء السوق ومراقبة تقلبات الطلب لتلبيتها.

¹ - نظام موسى سويدان، التسويق المعاصر، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص 105.

² - Cravens, David W, **Strategic Marketing**, 4th ed, Irwin, 1994, P83.

³ - Ferrell O. C, Hartline M, **Marketing strategy : Text and cases**, 6 Ed, USA, South-Western, Cerngage Learning, P129.

⁴ - منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص ص 192-193.

- معرفة مميزات القطاع من حيث المنافسة لحسن توجيه موارد المنظمة.
- واعتمادا على ما طرحه Engel وآخرون، فإن مفهوم التجزئة تستند إلى ثلاثة افتراضات¹:
 - أن المستهلكون مختلفون.
 - أن اختلافات المستهلكين لها صلة باختلافات طلب السوق.
 - أن قطاعات المستهلكين يمكن عزلها من بين السوق الإجمالي.
- إن الهدف الرئيسي لتجزئة السوق إلى قطاعات هو أن أغلبية الباعة، ومن خلال تقديم منتجاتهم، لا يسعون إلى تحقيق رغبات جميع الزبائن كل على حدى، وإنما يستهدفون إجراء عمليات تنويع ما يعرضونه على زبائنهم، وعليه، فإن عملية تجزئة السوق لا يمكن استخدامها دائما.

2- قواعد ومعايير تجزئة السوق:

2-1 قواعد تجزئة السوق:

- قواعد تجزئة السوق الاستهلاكي²: تتم تجزئة الأسواق وفقا لعدة معايير يتم بناء عليها دراسة السوق والمتمثلة في:

- ✓ الأساس الجغرافي: حسب هذا الأساس تقوم المؤسسة بتقسيم البلد إلى مناطق ثم محافظات ثم مدن ومراكز وأحياء...، وينظر إلى كل وحدة ثم تقارن باستخدام عناصر جغرافية أخرى لتحديد الشرائح مثل:
 - عامل المناخ: (بارد، معتدل، حار) باختلاف المناطق.
 - الكثافة السكانية: وذلك لتفاوتها من مدينة لأخرى.
 - القيم الاجتماعية: هذه القيم تختلف باختلاف مواقع الناس.
 - عامل التحضر: مدن، مجتمعات زراعية وصحراوية.
- ✓ الأساس الديمغرافي: ويكون بناء على المعلومات السكانية المتوفرة لدى المؤسسة، وهي تعتبر من أهم عوامل التجزئة للارتباط الوثيق بينها وبين معدلات استخدام المنتجات، ومن هذه العوامل نذكر: الجنس، العمر، المهنة، حجم الأسرة، المستوى التعليمي، مستوى الدخل.
- ✓ الأساس النفسي: عندما تقوم المؤسسة بتجزئة السوق بناء على الخصائص النفسية لأفراد الشريحة كاتجاهاتهم وأسلوب حياتهم ومعتقداتهم وآرائهم والنشاطات التي يقومون بها، فإنها تلجأ لهذا الأساس، ومن بين هذه العوامل:
 - دافع الشراء: شراء وفقا لعوامل اقتصادية، شراء التفاحر، شراء نزوي، شراء انتقائي.
 - درجة الولاء: شراء متقطع للسلعة، شراء متوسط التكرار، شراء باستمرار للسلعة بنفس العلامة التجارية.
 - درجة الاستعداد للشراء: زبون فعلي، زبون محتمل، زبون اشترى السلعة لأول مرة....

¹ - Michael J, Baker, **Marketing- an Introductory text**, 5th Ed, Macmillan Press Ltd, London, 1991, P165.

²- منى مسغوني، عزة الأزهر، مرجع سابق، ص ص 194-195.

✓ قاعدة العوامل التسويقية: وأهم متغيراتها: جودة السلعة، السعر المناسب، الخدمات المصاحبة للسلعة، الإعلان وترويج المبيعات، المكان المناسب، أسلوب التعامل مع رجال البيع، التشكيلة السلعية المتكاملة، الضمانات الممنوحة، وشهرة العلامة التجارية.

-قواعد تجزئة السوق الإنتاجي: بالإضافة للأساس الجغرافي، هناك أسس أخرى خاصة فقط بالأسواق الإنتاجية وهي¹:

✓ طبيعة عمل المؤسسة (العميل): إن المؤسسات التي تتشابه في مجال عملها غالباً ما يكون لها نفس الاحتياجات، والتجزئة على هذا الأساس تساعد رجال البيع المكلفين بشريحة معينة على دراية أكبر بالقطاع ومختلف احتياجاته مما يساعد على خدمته بشكل أحسن.

✓ حجم المؤسسة (العميل): من حيث المبيعات (توزيع العملاء حسب قيمة مشترياتهم: زبائن كبار أو صغار) أو الطاقة الإنتاجية وعدد المشاريع المنفذة.

✓ طبيعة موقف الشراء: بإمكان المؤسسة تقسيم سوقها إلى مجموعة من الشرائح وفقاً لموقفهم من شراء منتج المؤسسة، وقد تكون الشرائح كما يلي:

- عملاء حاليين،

- عملاء مرتقبين يرغبون في الشراء قريباً،

- عملاء مرتقبين يرغبون في معلومات قبل الشراء،

- عملاء مرتقبين يقارنون منتج المؤسسة مع المنتج الذي يستخدمونه حالياً.

2-2 معايير تجزئة السوق:

لكي تكون المعايير المستخدمة في تجزئة السوق فعالة، يجب أن تتوافر فيها الشروط التالية:²

-القابلية للقياس/ التحديد: إن المعيار أو المعايير المستخدمة لتقسيم السوق يجب أن تؤدي إلى سهولة التحديد (هوية في القطاع)، والقابلية للقياس (ما هو اتساع كل قطاع؟).

-القابلية للوصول: المعيار أو المعايير المستخدمة يجب أن تؤدي في الحالة المثلى إلى أن يكون المسوقون قادرين على الوصول إلى الأسواق المستهدفة بمجهوداتهم التسويقية.

-الاعتبارية: المعيار أو المعايير المستخدمة يجب أن تؤدي في الحالة المثلى إلى استخراج قطاعات واسعة بشكل كاف يجعلها تستحق خدمتها كأسواق مستهدفة متميزة.

¹ - منى مسغوني، عزه الأزهر، مرجع سابق، ص ص 195-196.

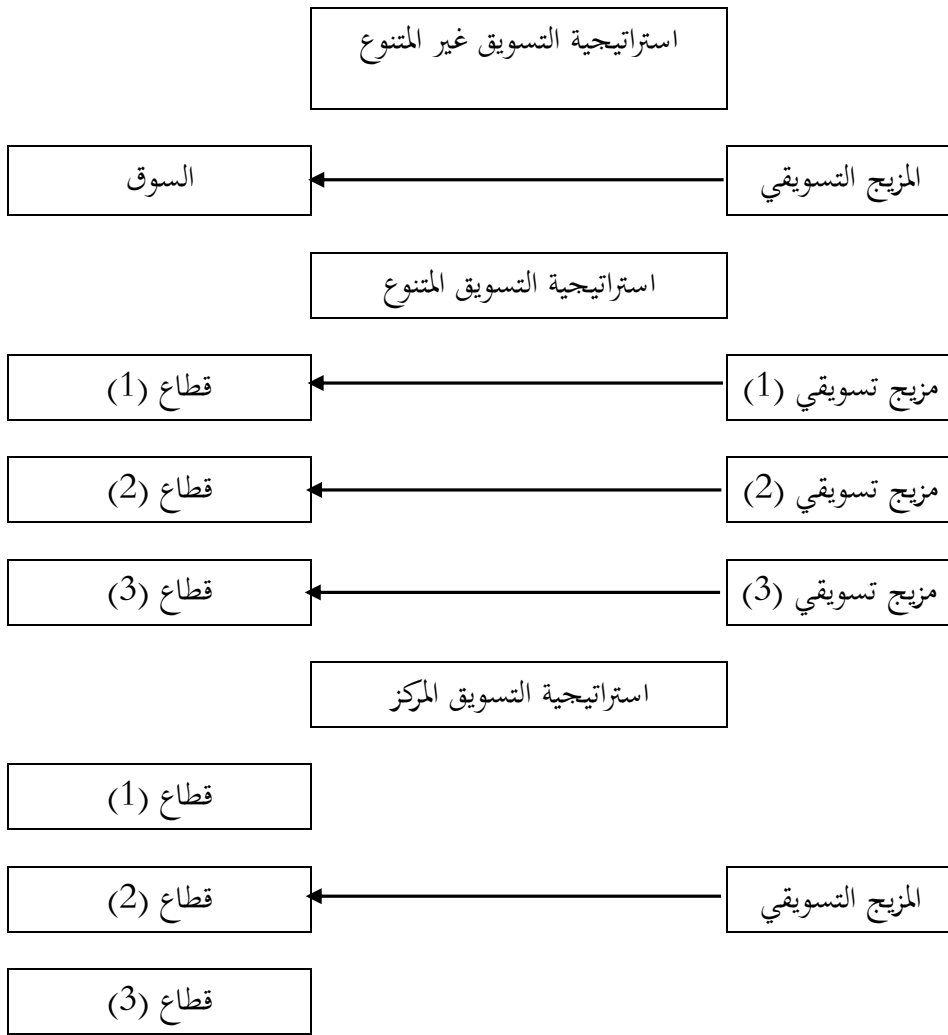
² - Lancaster G, Massingham L, **Essentials of Marketing Management**, New York, Routledge, 2001, P80.

-المعنوية: المعيار أو المعايير المستخدمة يجب أن تؤدي إلى استخراج قطاعات لديها حاجات وتفضيلات مختلفة، وتظهر تغييرات واضحة في السلوك السوقي والاستجابة للمجهودات التسويقية.

3-تقنيات وطرق الوصول للأسواق المستهدفة:

يبين الشكل رقم (1-5) البدائل المتاحة أمام مديري التسويق لكيفية التعامل مع القطاعات السوقية المستهدفة بعد الانتهاء من عملية تجزئة السوق المعني، والإجراء العملي لهذه الخطوة نطلق عليه الاستهداف¹.

الشكل رقم (1-5): البدائل المتاحة للوصول إلى الأسواق المستهدفة.



المصدر: نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 119.

انطلاقاً من الشكل أعلاه، يتضح لنا أن الاستراتيجيات المتبعة للوصول إلى الأسواق المستهدفة على النحو التالي:²

¹-نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 118.

²-نظام موسى سويدان، نفس المرجع، ص ص 118-120.

3-1 استراتيجية التسويق غير المتنوع أو التسويق الجماهيري:

تستخدم هذه الاستراتيجية من قبل مؤسسات تنتج منتجا واحدا أو خطا إنتاجيا واحدا ليصير توزيعه على جميع المستهلكين باستخدام مزيج تسويقي واحد، هذه الاستراتيجية تفترض أن جميع الزبائن في السوق المستهدف لديهم حاجات متشابهة نحو منتج محدد، ولهذا فإن المنظمة تستطيع أن تشبع معظم حاجات الزبائن من خلال مزيج تسويقي واحد.

فالمزيج يتكون من:

- منتج واحد مع اختلافات أو بدون اختلافات في وظائفه وخصائصه.

- وسعر واحد.

- وبرنامج ترويج واحد يستهدف الجميع.

- ونظام توزيع واحد للوصول إلى معظم الزبائن في السوق الكلي.

تصبح استراتيجية التسويق غير المتنوع فاعلة إذا توفر لها شرطان:

الأول: أن نسبة كبيرة من الزبائن في السوق الكلي يجب أن يكون لديهم حاجات متشابهة لمنتج محدد، وهذه الحالة

يطلق عليها "السوق المتجانس Homogeneous Market".

الثاني: يجب أن يتوفر لدى المنظمة القدرة للمحافظة على تطوير مزيج تسويقي واحد بحيث يحقق الإشباع لحاجات الزبائن في ذلك السوق، فالمنظمة في هذه الحالة يجب أن تكون قادرة على التحديد الدقيق لمجموعة من الحاجات يتشابه فيها معظم الزبائن في السوق الكلي، كما يجب أن يتوفر لدى المنظمة الموارد والمهارات الإدارية للوصول لنسبة كبيرة من حجم السوق الكلي.

تمتاز هذه الاستراتيجية بتحقيقها وفورات الحجم الكبير (تخفيض كلفة الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة).

3-2 استراتيجية التسويق المركز:

يطلق على السوق الذي يتشكل من الأفراد والمنظمات ذوي الاحتياجات المختلفة نحو المنتجات بـ "الأسواق غير المتجانسة"، والمنطلق وراء تجزئة الأسواق غير المتجانسة هو أن المنظمة أكثر قدرة على تطوير مزيج تسويقي فاعل في إشباع جزء (أو قطاع) صغير من السوق الكلي أكثر من قدرتها على تقديم مزيج تسويقي يصلح لجميع الأفراد في السوق الكلي، فمؤسسات كمطاعم الوجبات السريعة، وشركة المشروبات الغازية، والمحلات، والمستشفيات، وكذلك البنوك تطبق بفاعلية تجزئة السوق.

فعندما دخل صناع السيارات لأول مرة إلى سوق الولايات المتحدة الأمريكية، قاموا باستهداف قطاع وحيد، فالسيارة الأصلية "فولسفاغن بيتل" (Volkswagen Beetle) كانت موجهة لسوق السيارات الصغيرة والمنخفضة

السعر، و"مارسيدس بانز" (Mercedes Benz) استهدفت قطاع ذوي الدخل العالية، واليوم، نجد أن أغلب مسوقي السيارات انتقلوا إلى استراتيجية القطاعات المتعددة مثل حالة (Volkswagen)، ونجد القليلون فقط، مثل رولزرويس (Rolls-Royce) وفيراري (Ferrari) تستمر في التركيز على قطاعها الوحيد الأصلي، وتكمن استراتيجية القطاع الوحيد من التوغل بعمق في السوق واكتساب السمعة كمتخصص أو خبير في هذه السوق المحدودة¹.

-مزايا وعيوب استراتيجية التسويق المركز:

✓ المزايا: الميزة الرئيسية لاستخدام استراتيجية التسويق المركز هي أنها تسمح للمنظمة بالتخصص وتركيز جهودها ومواردها لخدمة ذلك القطاع، كما أن هذا النوع من الاستراتيجية يصلح للمنظمات ذات الموارد المحدودة كي تنافس المنظمات الكبيرة التي من المحتمل تجاهلها لقطاعات صغيرة معينة.

✓ العيوب: ومن جانب آخر، فإن عيب استخدام هذه الاستراتيجية هو:

-ارتباط نمو المؤسسة بقطاع سوقي محدد قد يغير سلوكه، حيث أن التغيرات في حجم هذا القطاع أو التغير في أنماط المستهلكين ربما يؤدي إلى مشاكل مالية حادة.

-يمكن أن تهب المبيعات كنتيجة لدخول منافسين جدد لخدمة القطاع السوقي نفسه.

- في حالة تدهور حالة السوق المحتمل ذو قطاع وحيد، فإن المؤسسة قد تعاني كثيرا، لا سيما المؤسسة ذات العلامة والسمعة في قطاع واحد قد تجد صعوبة في التوسع إلى قطاعات أخرى².

3-3 استراتيجية التسويق المتنوع:

في استراتيجية القطاعات المتعددة، فإن المنظمة سوف تقوم بتنمية نسخ مختلفة من المنتج القاعدي لكل قطاع، وقد يتم القيام بتنفيذ استراتيجية القطاعات المتعددة من دون أي تغيير في المنتج، ولكن بواسطة قنوات توزيع منفصلة أو رسالة ترويجية منفصلة حسب كل قطاع، على سبيل المثال، تحاول (Evian) للمياه المعدنية توسيع سوقها إلى أبعد من الرياضيين والزبائن الموجهين بالرشاقة واللياقة البدنية بإعلانات موجهة إلى مجموعات أخرى، تتضمن النساء الحوامل والمؤيدين للطبيعة³.

بتطبيق هذه الاستراتيجية يتم اختيار مجموعة من القطاعات السوقية بحيث يتم التعامل مع كل قطاع سوقي باستراتيجية تسويقية ملائمة له.

¹-فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص 120-121.

²-منى مسغوني، مرجع سابق، ص 193.

³-فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص 121.

تستخدم هذه الاستراتيجية من قبل مؤسسات تقدم منتجات متعددة وتستخدم لها برامج تسويقية مختلفة مصممة لإشباع حاجات أو قطاعات سوقية مختلفة، حيث تهدف هذه الاستراتيجية لخدمة قطاع كبير من السوق الاجمالية.

هذه الاستراتيجية تقوم على:

-تصميم مزيج تسويقي لكل قطاع سوقي محدد.

-اختلاف في خصائص المنتجات.

-طرق توزيع مختلفة.

-أسعار مختلفة.

-وسائل ترويجية مختلفة.

وتمتاز هذه الاستراتيجية:

-بأنها تتيح للمنظمة خدمة جميع القطاعات.

-الحصول على مبيعات كثيرة.

-استغلال أفضل للطاقة الإنتاجية غير المستغلة.

-مزاي وعيوب استراتيجية التسويق المتنوع:¹

✓ **المزايا:** ينتج عن استراتيجية القطاعات المتعددة عادة حجم مبيعات أكبر من استراتيجية القطاع الوحيد، وقد تكون مفيدة أيضا للمنظمات التي تواجه طلبا موسميا، والمنظمات التي لديها طاقة إنتاجية فائضة قد تسعى إلى قطاعات سوقية إضافية لامتناس هذه الطاقة.

✓ **العيوب:** هذه الاستراتيجية مرتبطة بتغطية تكاليف السوق، ففي المقام الأول، التسويق لقطاعات متعددة قد يكون باهظا من حيث إنتاج وتسويق المنتجات، فحتى مع التطورات الحاصلة في التكنولوجيا، فإنه من الواضح أن انتاج كميات كبيرة من نموذج واحد أقل تكلفة من إنتاج نماذج وألوان وأحجام متنوعة.

-تزيد استراتيجية القطاعات المتعددة من نفقات التسويق بطرق متعددة، فالتكاليف الاجمالية للجرد ترتفع بسبب عمليات الجرد لكل نموذج، وتكاليف الإعلان ترتفع بسبب أن كل قطاع من السوق يتطلب إعلانا مختلفا، وتكاليف التوزيع تميل إلى الارتفاع لأن الجهود تبذل لجعل هذه المنتجات متوافرة للقطاعات الأخرى، وأخيرا، النفقات الإدارية العامة تتزايد عندما يتوجب على الإدارة تخطيط وتنفيذ برامج تسويقية مختلفة.

¹ - فؤاد بوفظيمة، مرجع سابق، ص ص 121-122.

المبحث الثاني: موقع المستهلك في دراسة السوق

بعدما حددنا المفاهيم المختلفة للسوق ووقفنا على الغموض الذي يعترها كان لزاما علينا التطرق إلى أهم عنصر فاعل في هذه السوق وهو المستهلك بالموازاة مع تطور حياة المنتج مقابل الخدمات المقدمة وعوامل جودتها وصولا إلى القرار النهائي للمستهلك من العملية الشرائية.

المطلب الأول: تطور دورة حياة المنتج

سنحاول خلال هذا المطلب تبيان دورة حياة المنتج وعلاقته بالمستهلك وفقا للاستراتيجيات التسويقية المتبعة في ذات السوق.

1- مفهوم وإحلال المنتج:

1-1 مفهوم المنتج:

نظرا لأهمية المنتج بالنسبة للمنظمة وللمهتمين بدراسة السوق فإنه حظي باهتمام كبير مما أدى إلى ظهور العديد من التعاريف لهذا المفهوم نذكر منها:

- عرف (Stauton) المنتج على أنه: "يمثل مجموعة معقدة من الخصائص الملموسة وغير الملموسة مثل: التعبئة، اللون، السعر، شهرة المنتج ومكانة تاجر التجزئة، والذي يقبله المشتري بهدف إشباع حاجاته ورغباته".¹

- أما بالنسبة إلى Kotler فإن المنتج يمثل أي شيء يمكن عرضه في السوق لتلبية رغبة أو حاجة ما لدى المستهلك وأن هذا المستهلك يمكن أن يضم سلع مادية: سيارة، كتاب، قلم،... الخ، أو خدمات: صالونات حلاقة، فنادق، مرافق سياحية، أشخاص، فنانون وغيرها.²

1-2 إحلال المنتج:³

يقصد بمفهوم إحلال المنتج أو تحديد المكانة، تصميم الموقع التنافسي المناسب للمنتج والذي ترغبه المنظمة ليحتل في أذهان المستهلكين مقارنة بالمنتجات المنافسة، وتتم هذه العملية بعد أن تكون المنظمة قد اختارت قطاعها السوقي المستهدف".

- ويعرف أيضا: "الطريقة التي يحدد المستهلكون بها المنتج من خلال خصائص هامة لهم (موقع المنتج في أذهان المستهلكين مقارنة لموقع المنتجات المنافسة)".

تباشر المنظمة عملية وضع استراتيجية ترسيخ مكانة المنتج في السوق بعد أن تحدد أولا المزايا التنافسية المحتملة التي يحملها المنتج مقارنة بمزايا المنتجات المنافسة.

وحتى تحصل المنظمة على الميزة التنافسية عليها أن تقدم للمستهلكين "قيمة أعلى" عن المنتجات للقطاعات السوقية المختارة، إما من خلال أسعار مخفضة، أو من خلال مزايا وفوائد أكثر لتبرر السعر العالي.

¹- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، سلوك المستهلك مدخل كمي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2017، ص 165.

²- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، نفس المرجع، ص 166.

³- نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 122.

وباختصار، فإن تحديد المكانة تتضمن الخطوات الثلاث الآتية:

-تحديد خصائص المنتج ومزاياه التنافسية وبناء المكانة عليها.

-اختيار أفضل المزايا التنافسية.

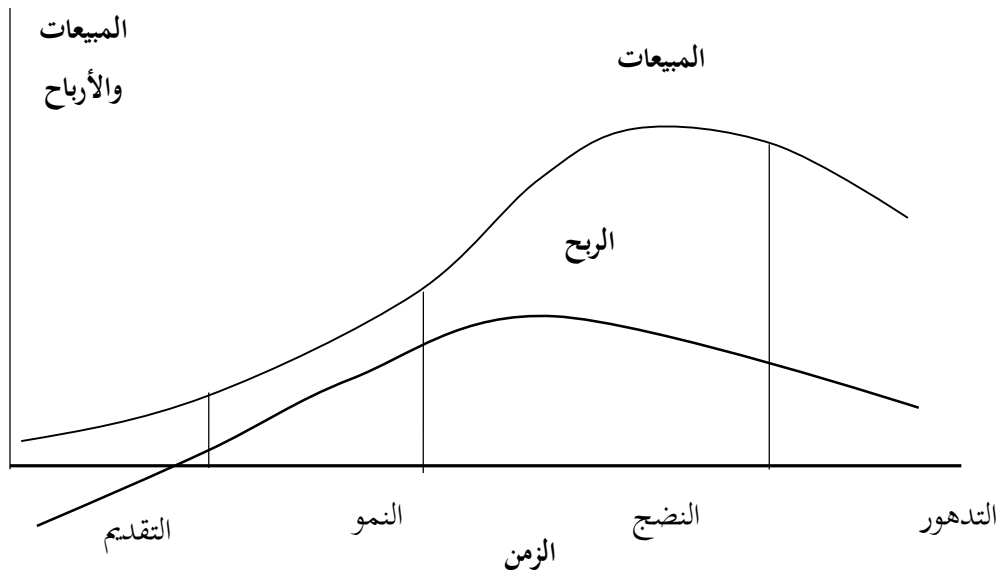
-ترويج وإيصال مكانة المنتج بخصائصه المختارة إلى القطاع السوقي المستهدف.

2-دورة حياة المنتج:

إن دورة حياة المنتج تفرض على المنظمة تبني استراتيجيات تسويقية ملائمة، والتي تتوافق مع كل مرحلة من مراحل هذه الدورة.

تعتبر دورة حياة المنتج عن التاريخ التجاري للمنتج، وتأخذ شكل حرف (S) والذي يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (1-6): دورة حياة المنتج



Source : Kotler Ph, Keller K, Manceau D, **Marketing Management**, 14 Edi, Paris, Pearson, 2012, P353.

انطلاقاً من الشكل رقم (1-6) يمكن تحديد أربع أطوار أو مراحل لدورة حياة المنتج على النحو التالي:¹
1-2 مرحلة التقديم: وهي فترة نمو ضعيف تتوافق مع التقديم التدريجي للمنتج في السوق، ويكشف منحنى الأرباح عن أرباح سلبية في هذه المرحلة بسبب النفقات المعتمدة التي تمت لإطلاق المنتج.

أهم مميزات هذه المرحلة ما يلي:²

-التكاليف عالية.

-بداية بطيئة لحجم المبيعات.

-منافسة قليلة، أو لا توجد منافسة، حيث تراقب الشركات المنافسة مدى قبول/ أو عدم قبول السوق للمنتج.

¹ -Kotler Ph, Keller K, Manceau D, **Op. Cit**, P 353.

² - د. نظام موسى السويديان، مرجع سابق، ص202.

- يجب إيجاد طلب على المنتج في السوق.
- يجب تحفيز المستهلكين على تجربة المنتج.
- لا أرباح في هذه المرحلة.

2-2 مرحلة النمو: تتسم بالتوغل السريع للمنتج في السوق وزيادة جوهريّة في الأرباح.

- تمثل هذه المرحلة فترة حرجة لبقاء المنظمة بسبب ردود فعل المنافسين على النجاح الذي حققتة المنظمة، فهذا النجاح يجذب العديد من المنافسين لدخول السوق، فيقومون بتخفيض الأسعار وإجراء بعض التعديلات على المنتج، وتلافي بعض السلبيات التي تكون قد ظهرت، أهم ما يميز هذه المرحلة ما يلي¹:
- انخفاض في التكاليف كنتيجة لاقتصاديات الحجم.
 - تصل الأرباح ذروتها.
 - زيادة اهتمام الجمهور بالمنتج.
 - زيادة في المنافسة مع ظهور منافسين جدد في السوق.
 - زيادة المنافسة تقود إلى انخفاض في الأسعار.

2-3 مرحلة النضج: تسجل تباطؤ في النمو، بفعل أن المنتج وصل إلى العديد من المشتريين المحتملين، وتبلغ الأرباح

- حدها الأقصى، ثم تبدأ بالانخفاض بسبب النفقات التسويقية لدعم المنتج في وجه المنافسين.
- خلال مرحلة النضج يغير المنتجون استراتيجياتهم الترويجية والتوزيعية، فيستخدمون الإعلان كأداة ترويجية بارزة، بينما يفكر البعض الآخر من المنتجين في البحث عن أسواق خارجية لمنتجاتهم، أو القيام ببعض الإجراءات التالية للمحافظة على حصصهم السوقية²:
- إيجاد استخدامات جديدة للمنتج.
 - زيادة مشتريات المستخدمين أو المشتريين الحاليين للمنتج.
 - زيادة بعض خصائص المنتج.
 - تغيير حجم المنتج وتغليف جديد.
 - زيادة جودة المنتج.
 - التغيير في سياسات المزيج التسويقي غير المرتبطة بالمنتج.
- أهم ما يميز هذه المرحلة ما يلي³:
- تنخفض التكاليف كنتيجة للإنتاج بالحجم الكبير وتأثيرات منحنى التعلم.
 - حجم المبيعات تصل لذروتها ويصل السوق إلى حالة التشبع.

¹ - نظام موسى السويدان، مرجع سابق، ص 203.

² - William M, Pride and O.C.Ferrell, **Marketing : concepts and Strategies**, Houghtan Mifflin Co, 2000, P259.

³ - نظام موسى السويدان، مرجع سابق، ص ص 204-205.

- زيادة في دخول المنافسين للسوق.
 - تميل الأسعار إلى الانخفاض بسبب تكاثر المنتجات المتنافسة.
 - تميز العلامة للمنتجات وتنوع خصائصها للمحافظة على الحصة السوقية أو زيادتها.
 - انخفاض الأرباح الصناعية.
- 2-4 مرحلة التدهور:** عندما تبدأ المبيعات بالانخفاض بسرعة، فإن المنتج قد دخل مرحلة الانحدار، إما نتيجة دخول تكنولوجيا جديدة أو تغير اتجاهات السوق، أهم ما يميز هذه المرحلة ما يلي¹:
- تأثير عكسي للتكاليف.
 - استقرار أو انخفاض حجم المبيعات.
 - تقلص الأسعار والأرباح.
- يلخص الجدول (1-1) خصائص كل مرحلة من هذه المراحل:

الجدول رقم (1-1): خصائص مراحل دورة حياة المنتج.

المرحلة الخصائص	التقديم	النمو	النضج	التدهور
المبيعات	ضعيفة	نامية بقوة	قصوى	متراجعة
تكلفة الوحدة	مرتفعة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة
الأرباح	سلبية	نامية	مرتفعة	منخفضة
الزبائن	مبتكرون	متبنون باكرا	الأغلبية	تقليديون
المنافسة	محدودة	نامية	كثيفة	متراجعة

Source : Kotler Ph, Keller K, Manceau D, Op.cit., P357.

وتجدر الإشارة إلى أن جميع المنتجات لا تتبع بالضرورة المنحنى في الشكل (1-6) فبعضها ينمو بسرعة جدا في البداية، متجاوزا بذلك الانطلاق البطيء الذي تتصف به مرحلة التقديم، وبعضها الآخر يعرف تدهورا شبه فوري.

3-الاستراتيجيات التسويقية لمراحل دورة حياة المنتج:

الجدول التالي يلخص الأهداف التسويقية والاستراتيجيات التسويقية لكل مرحلة.

¹ - د. نظام موسى السويدان، مرجع سابق، ص205.

الجدول رقم (1-2): الأهداف والاستراتيجيات التسويقية

المرحلة	التقديم	النمو	النضج	التدهور
الأهداف التسويقية	تنمية الشهرة وتحفيز تجربة المنتج	بناء حصة سوقية قوية	زيادة الربح مع المحافظة على الحصة السوقية	تقليص النفقات والجنبي
الاستراتيجيات التسويقية				
المنتج	منتج قاعدي	توسيع التشكيلة والخدمات	تنوع كبير في العلامات والنماذج	التشذيب
السعر	مرتفع	سعر الاختراق	سعر تنافسي	تخفيض السعر
التوزيع	انتقائي	توسيعي	توسيعي أكثر	انتقائي
الإعلان	الشهرة	التفضيل للعلامة	التمايز	منخفض
الترويج	التجربة	محدود	تحقيق الولاء	منخفض إلى الحد الأدنى

Source : Kotler Ph, Keller K, Manceau, Op.cit., P357.

3-1 الاستراتيجيات التسويقية في مرحلة التقدم¹:

- إن مرحلة التقدم تتصف بالانطلاق البطيء للمبيعات، والذي يفسر بعدة عوامل:
- الفترة التي تستغرقها الزيادة في طاقة الإنتاج.
 - المشكلات التقنية لضبط المنتج.
 - القبول البطيء لتوزيع المنتج لدى تجار التجزئة.
 - وجود مقاومة لدى المستهلك لتعديل عاداته من أجل تبني المنتج الجديد.
 - المنتجات المعقدة والمكلفة قد يكون انطلاقها بطيئا أكثر.

خلال مرحلة التقدم، فإن الأرباح تكون منخفضة في الغالب، بل سلبية، وذلك بسبب المستوى المنخفض للمبيعات والنفقات التسويقية المعتبرة، وتكون النفقات الترويجية في أعلى مستوياتها بدلالة النسبة المئوية من رقم الأعمال، وهي ضرورية في آن واحد لإعلام المستهلكين، وتحفيزهم على تجربة المنتج، ولضمان توزيعه لدى التجار، كما أنه من الضروري الاستثمار في الترويج (الاتصال)، فبعض المنظمات تخفض أسعارها إلى أقصى حد ممكن بهدف تحفيز الانتشار السريع للمنتج.

في مرحلة التقدم، يمكن للمنظمة أن تختار بين أربع استراتيجيات تبعا لكثافة الجهد المبذول فيما يتعلق بالترويج والسعر، وهي:

¹-فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص138.

- استراتيجية الاختراق السريع:

وتتضمن إطلاق المنتج بسعر منخفض مع ترويج قوي، وتسمح هذه الاستراتيجية بتسريع انتشار المنتج، وتكون هذه الاستراتيجية مبررة في حال ما إذا كان: السوق واسعاً، والمشترون حساسون للسعر، ووجود منافسة مرتقبة قوية، وتكلفة الإنتاج الوحشية تنخفض بقوة مع زيادة حجم الإنتاج، وهي الاستراتيجية التي استعملتها (Free) لإطلاق الانترنت والهاتف المحمول.

- استراتيجية الكشط السريع:¹

وتتضمن طرح المنتج بسعر مرتفع مع ترويج قوي، هذه الاستراتيجية مبررة إذا كانت المنظمة ستواجه منافسة محتملة قوية ويجب أن تنمي تفضيلاً سريعاً لعلامتها التجارية من خلال التوجه إلى زبائن مهتمين جداً بالمنتج ومستعدون لدفع سعر مرتفع، وهي الاستراتيجية التي تبنتها (Apple) لإطلاق (iPhone) و (iPad).

- استراتيجية الاختراق التدريجي:

تتضمن بيع المنتج بسعر منخفض، مع قليل من الترويج، هذه الاستراتيجية تشجع قبول المنتج عندما يكون السوق واسعاً والمشترون حساسون للسعر، وهي مستعملة من قبل العديد من العلامات التجارية للموزعين.

- استراتيجية الكشط التدريجي:

وتتضمن بيع المنتج بسعر مرتفع وقليل من الترويج، وهي مبررة عندما يكون حجم السوق محدوداً نسبياً ولا يوجد إطلاقاً تهديد تنافسي، وهي الاستراتيجية التي استعملت لإطلاق شاشات التلفاز ثلاثي الأبعاد (3D).

3-2 الاستراتيجيات التسويقية في مرحلة النمو:²

في مرحلة النمو، تحدث قفزة في مبيعات المنتج، فالمستهلكون الأوائل يعيدون شراء المنتج، كما يظهر زبائن جدد بعدد كبير، وبناء عليه تتضاعف نقاط بيع المنتج، وتبدأ المنظمة بإضافة خصائص وتحسين وإتقان المنتج بهدف التوجه إلى طبقات جديدة من الزبائن، ويدخل المنافسون إلى السوق منجذبين بحجمه وآفاق ربحيته.

وتميل الأسعار إلى البقاء في مستواها أو تنخفض قليلاً خلال هذه المرحلة، وتحافظ المنظمات على مستويات الإنفاق الترويجية أو تزيد فيها بهدف إقناع المستهلك بتفوق علامتها التجارية، فالترويج لا يهدف إلى بناء شهرة المنتج أو تفسير ما يتضمنه المنتج، ولكن إلى تنمية التفضيل للعلامة التجارية في سياق منافسة متزايدة، وتزداد الهوامش الربحية لأن تكاليف الإنتاج تنخفض بشكل أسرع من الأسعار كلما تقدمت المنظمة على مستوى منحنى الخبرة.

وخلال هذه المرحلة، تحاول المنظمة دعم النمو إلى أطول فترة ممكنة، ويمكنها تحقيق ذلك بطرق عديدة،

وهي:

- تحسين جودة المنتج أو إضافة خصائص جديدة.

¹- فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص 139.

²- فؤاد بوفطيمة، نفس المرجع، ص ص 139-140.

-توسيع التشكيلة بتنمية نماذج أخرى.

-استهداف قطاعات سوقية جديدة، وتكثيف التوزيع والدخول في قنوات جديدة.

-تحديد هدف الإقناع للإعلان وليس فقط الشهرة، بهدف تعزيز التفضيل للعلامة التجارية.

-التخفيض التدريجي للسعر بهدف جذب قطاعات سوقية قليلة الدخل من المستهلكين.

3-3 الاستراتيجيات التسويقية في مرحلة النضج:¹

إن كل منتج يعرف اللحظة التي تتباطأ فيها وتيرة مبيعاته، أي يدخل في مرحلة النضج، وهذه المرحلة تدوم

عادة لوقت أطول من المراحل السابقة، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة فترات:

أولاً: فترة النضج النامي: تستمر المبيعات في التطور لكن بوتيرة متناقصة.

ثانياً: فترة النضج المستقر: تبقى المبيعات في مستوى ثابت، والذي يتوافق مع تجديد شراء المنتج.

ثالثاً: فترة النضج المتدهور: تبدأ المبيعات بالانخفاض بفعل أن بعض المستهلكين يتوجهون نحو منتجات أخرى.

وتطرح مرحلة النضج تحديات خاصة للمسوقين: فتباطؤ معدلات نمو المبيعات يؤدي إلى وجود طاقة فائضة

في إجمالي السوق، وهو ما يؤدي إلى اشتداد المنافسة، حيث يلجأ المنتجون إلى الخصومات والحسومات، أي

التخفيضات في الأسعار وزيادة الموازنات الترويجية بقوة، فبعض المنظمات تزيد أيضاً في موازنة البحث والتطوير بهدف

تحسين المنتج، وكل هذه الإجراءات تترجم عدداً قليلاً من المنظمات التي تتشبه بمواقعها وتبحث باستمرار عن مزايا

تنافسية.

ولا يجب أن ننسى إطلاقاً بأن المنتجات الناضجة يمكن أن تمنح فرصاً جيدة جداً، بشرط تحديد مصادر

جديدة لتنمية القيم، وهنا يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع كبرى من الاستراتيجيات وهي:

-**تعديل السوق:** يمكن للمسوق توسيع سوقه انطلاقاً من مكوي المعادلة التجارية الآتية:

حجم المبيعات = عدد الاستعمالات X معدل الاستعمال

والذي يؤدي إلى الاستراتيجيات الآتية:

-تحويل غير المستعملين: وذلك باستهداف الزبائن المحتملين، فشركة مثل (Air France) تحاول النمو من خلال

السعي لإقناع قطاعات نشاط جديدة بمزايا النقل الجوي على الأنماط الأخرى للنقل.

-اختراق قطاعات سوقية جديدة: والذي قد يتعلق بقطاعات جغرافية، اجتماعية، ديمغرافية،... إلخ، فالعلامة

(Clarins) نجحت في توسيع هدفها من النساء إلى الرجال.

-الاستحواد على الزبائن من المنافسين: ويتعلق بتحويل المستهلكين الحاليين للعلامات التجارية المنافسة إلى علامتها

التجارية، فمثلاً (Pepsi-Cola) تحاول على الدوام إقناع زبائن (Coca-cola) بتغيير العلامة التجارية.

¹ - فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص ص 140-142.

-زيادة تكرار الاستعمال: من خلال السعي إلى مضاعفة مناسبات الاستهلاك، فبعض علامات الأجبان توزع مع منتجاتها دفاتر صغيرة تحتوي وصفات بالجبن لدفع المستهلكين إلى زيادة تكرار استعمالهم لمنتجاتها.

-زيادة مستوى الاستهلاك في كل مناسبة: ويتعلق الأمر بتحفيز المستهلك على استعمال المزيد من المنتج في كل مرة، وهو ما يزيد من الأحجام المستهلكة، فالعلامة (Fermière) تبيع الياغورت في عبوات بحجم 140 غ بدل 125 غ بالنسبة للعلامات المنافسة.

-مضاعفة استعمال المنتج: يمكن للمنظمة أن تروج لاستعمالات جديدة للمنتج، فاللوز بالشكولاتة يواكب القهوة في العديد من المطاعم، وهو ما يؤدي إلى مضاعفة مناسبات استهلاك اللوز.

-تعديل المنتج: يمكن تحفيز المبيعات بتحسين الجودة، أو الخصائص، أو أسلوب المنتج، وتحاول استراتيجية تحسين المنتج زيادة الأداء الوظيفي للمنتج، أي ديمومته، أو فعاليته، أو ذوقه.

لكن المستهلكين ليسوا دائما مستعدين لقبول المنتج المحسن، كما تشهد على ذلك القضية المشهورة لمنتج (New Coke) وهي النسخة المحسنة للمنتج التقليدي (Coca-Cola)، والذي لم يتقبله المستهلكون.¹

-تعديل المزيج التسويقي: يمكن تحفيز المبيعات بفضل متغيرات تسويقية أخرى إضافة للمنتج، خاصة السعر، والتوزيع، وترويج المبيعات.

في بعض فئات المنتجات مثل المشروبات أو البسكويت، فإن عمليات ترويج المبيعات التي تعرض كميات أكبر يمكن أن تزيد في الاستهلاك، بينما ترى منظمات أخرى بأن العلامة التجارية تمثل رأس مال لا ينبغي تركه يتآكل.²

3-4 الاستراتيجيات التسويقية في مرحلة التدهور:³

أغلبية المنتجات والعلامات ينتهي بها المطاف إلى الدخول في مرحلة التدهور، وهذه الأخيرة قد تكون بطيئة أو سريعة مثل منتجات الموضة، ويمكن لمبيعات المنتج أن تتدهور دون توقف أو تستقر عند مستوى منخفض جدا، وهي تنخفض لأسباب عديدة خاصة التطور التكنولوجي الذي يؤدي إلى ميلاد منتجات بديلة، إضافة إلى التغيرات في أذواق الزبائن.

يؤدي التدهور إلى وجود فائض في الطاقة الإنتاجية، وحرور أسعار وانخفاض في الأرباح، ومع انخفاض مبيعات المنتج، فإن بعض المنظمات تنسحب من السوق، وقد لا ترغب المنظمة في التخلي عن المنتج، خاصة إذا حقق مبيعات قوية وأرباح مهمة في الماضي، أو أن المنظمة ترى بأن المبيعات ستعيد الانطلاق عندما تصبح الظروف الاقتصادية مواتية وملائمة أكثر.

¹-فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص 142-143.

²- فؤاد بوفطيمة، نفس المرجع، 143.

³- فؤاد بوفطيمة، نفس المرجع، ص 143-144.

لكن الاستمرار في بيع منتج متدهور ينتهي بأن يكلف المنظمة غالبا، وتقادمه قد يلقي بظلاله السلبية على صورة العلامة التجارية، وعندما لا يحذف في الوقت المناسب، فإنه يؤخر البحث عن منتجات بديلة، ويؤدي إلى الحصول على تشكيلة غير متوازنة تتضمن منتجات غالبيتها نجحت في الماضي وقليلًا من منتجات مستقبلية. -قد تقرر بعض المنظمات الانسحاب من السوق، وأخرى تفضل البقاء فيه، وبالتالي لديها الاختيار بين العديد المقاربات، وهي:

-حصاد السوق: أي تقليص التكاليف إلى أقصى حد ممكن والذي يؤدي إلى تعظيم الربحية، والتركيز على الفجوات الأكثر ربحية مع ترك القطاعات غير المربحة.
-الاستمرار في الاستثمار بهدف تعزيز الموقع التنافسي.
-الجاذبية النسبية للسوق والوضعية التنافسية للمنظمة.

فالمنظمة التي تقرر حذف أحد منتجاتها لديها الاختيار بين عدة حلول، فيمكنها بيع المنتج إلى منظمة أخرى، أو ترك المنتج والتخلي عنه ببساطة، ثم يجب أن تقرر اللحظة التي توقف فيها البيع.

المطلب الثاني: الخدمة وعوامل جودتها

تتوقف العملية الشرائية على مستوى الخدمات وجودتها، حيث أن هاته الأخيرة تتحكم فيها عوامل من شأنها تحديد مستوى الخدمة وصنفها.

1- مفهوم الخدمة:

يرجع أصل كلمة الخدمة "Service" لغويا إلى اللغة اللاتينية "Servium" والتي تعني العبودية، أي كثرة خدمة الأسياد، وبالنسبة للنشاط الاقتصادي فإن السيد هو المستهلك أو العميل.¹
أما اصطلاحا فقد تطرق العديد من الباحثين والأكاديميين إلى محاولة توحيد مفهوم واضح وشامل للخدمات على غرار المفهوم السائد للسلع المادية، دون إغفال أن السلع والخدمات تشترك في نفس الهدف وهو إشباع حاجات المستهلك، غير أن تعدد تصنيفات الأسواق بحد ذاتها إضافة إلى تصنيفات الخدمات حال دون حصر الخصائص والسلوكيات ذات الصلة المباشرة بالخدمة، إضافة إلى التنوع الكبير في الخدمة من جهة، وشمول التكنولوجيا الحديثة لميدان الخدمات من جهة أخرى، مما أدى إلى إلغاء معنى ارتباط تقديم الخدمة بالعنصر البشري. وعليه، سنحاول التطرق إلى أبرز ما تم تقديمه من تعاريف في هذا الشأن، نذكر منها ما يلي:

-عرفت جمعية التسويق الأمريكية الخدمات بأنها: "منتجات غير ملموسة، يتم تبادلها مباشرة من المنتج إلى المستعمل، ولا يتم نقلها أو تخزينها، وهي تقريبا تفتى بسرعة، فالخدمات في الغالب يصعب تحديدها أو معرفتها لأنها تظهر للوجود في نفس الوقت التي يتم شراؤها واستهلاكها، فهي تتكون من عناصر غير ملموسة، متلازمة (يتعذر

¹ - شلال محمد البشير، واقع وتحديات سوق خدمات الهاتف النقال في الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة تلمسان، 206/2015، ص52

فصلها عن مقدمها)، وغالبا ما تتضمن مشاركة الزبون بطريقة هامة، حيث لا يتم نقل ملكيتها، وليس لها لقب أو صفة¹.

إن الملاحظ من هذا التعريف أن جمعية التسويق الأمريكية قد ضبطت خصائص معينة للخدمة من حيث كونها غير ملموسة، وغير قابلة للنقل أو التخزين، مع استحالة فصلها عن مقدمها.

لقد تضمن هذا التعريف احتمال ارتباط الخدمة بالسلعة، وبالتالي عدم وجود تمييز أو اختلاف بين السلعة والخدمة، غير أن هناك تعاريف أخرى ركزت على الجانب غير الملموس في تعريفها للخدمة، كما بينت وجود فرق جوهري بين السلع والخدمات، ومن بين هذه التعاريف نذكر ما يلي:

- يعرف (STANTON) الخدمة كما يلي: "النشاطات غير المحسوسة (Intangible) والتي تحقق منفعة للزبون أو المستفيد والتي ليست بالضرورة مرتبطة ببيع سلعة أو خدمة أخرى أي أن إنتاج خدمة معينة أو تقديمها لا يتطلب استخدام سلعة مادية"².

- تعريف (Kotler and Armstrong): "الخدمة هي نشاط أو منفعة يقدمها طرف إلى طرف آخر وتكون في الأساس غير ملموسة أو غير محسوسة، ولا يترتب عليها أي ملكية، فتقديم الخدمة قد يكون مرتبطا بمنتج مادي ملموس أو لا يكون"³.

-ركز Kotler في تعريف الخدمة على إبراز خصائصها، فقد وضح خاصية الملموسية من عدمها كعنصر مهم في التفرقة بين السلعة والخدمة، كما أكد على أن عملية اقتنائها لا يترتب عنها انتقال للملكية، بمعنى عدم الحيازة أو الانتقال المادي، وإنما ينتج انتفاع مقابل الحصول عليها، وتضمن التعريف أيضا إمكانية وجود خدمات مرتبطة بشكل ما مع السلع المادية، ومن جانب آخر وجود خدمات بحتة مستقلة عن السلع المادية.

- من جانب آخر، وصفت بعض التعاريف الأخرى الخدمة كنظام، وهذا الأخير عناصره هي: أشخاص (أفراد) المؤسسة أو دعمها المادي والتقني، والمستهلك (العميل) المنتفع بهذه الخدمة، ومن بين تلك التعاريف ما يلي:

-تعريف Cristopher Lovelock: "الخدمة تجربة زمنية يعيشها العميل أثناء تفاعله مع فرد من أفراد المؤسسة أو مع دعم مادي وتقني"⁴.

-تعريف Pierre Eiglier et Eric Langeard: "الخدمة نشاط أو مجموعة من الأنشطة الناجمة عن تفاعل شخص أو آلة من المؤسسة والمستهلك قصد إرضاء هذا الأخير"⁵.

ومما سبق ذكره من تعاريف، فإنه يمكن استخلاص أن الخدمة هي:

1- Bannet, Peter (dd), **Dictionary of marketing Terms**, Chicago : American marketing association, 1988, P184

2 - Stanton L, **Marketing Nich Marketing Work**, McGraw-Hill, New York, 1997, p77.

3 - Kotler P, Amstrong, **Principles of Marketing**, Prentice-Hall, New Jersey, 2004, P113.

4 - Lovelock C, **services Marketing People « Technologie, Strategy »**, 7th édition, Prentice-Hall, New Jersey, 2004, P14.

5 - Pierre Eiglier, Eric Langeard, **Servuction : Le Marketing des services**, MC Gnaw Hill, 1991, P16.

- نشاط أو منفعة تعرض بصفة مباشرة للمستهلك عن طريق البيع.
 - نشاط غير ملموس يمكن أن يرتبط بسلعة مادية كما يمكن أن يكون مستقلا عنه.
 - لا يترتب عن تقديمها انتقال للملكية.
 - يحصل العميل الاستفادة منها عن طريق التفاعل مع عارضها (شخص، مؤسسة، آلة).
 - عرفها Russ بأنها: "شرط مؤقت لمنتج، أو أداة لنشاط موجه لإشباع حاجات محددة للمشتريين"¹.
 - يلاحظ من التعاريف المذكورة ما يلي:
 - عدم أحقية المشتري لامتلاك المنتج بعد استعماله.
 - تهدف الخدمة إلى إشباع حاجات محددة للمشتريين.
- 2- مواصفات وتصنيف الخدمات:**
- 1-2 مواصفات الخدمات:**

الخدمة تختلف عن السلعة بعدد من السمات والخصائص لا تخرج في جميع الأحوال عن النقاط التالية:

✓ الالاملموسية (اللامحسوسية):

إن أبرز ما يميز الخدمة عن السلعة أنها غير ملموسة، بمعنى أنه ليس للخدمة وجود مادي (Physical Existence) فهي أبعد من أن تنتج أو تحضر ثم تستهلك أو يتم الانتفاع منها عند الحاجة، ومن الناحية العملية فإن عملية الإنتاج والاستهلاك تحدثان في آن واحد، فيترتب على خاصية الالاملموسية صعوبة معاينة أو فحص أو تجربة الخدمة قبل شرائها، بمعنى آخر أن الاستفادة من الخدمة لن يكون قادرا على إصدار قرارات أو إبداء رأي في الخدمة استنادا إلى تقييم محسوس من خلال حواس البصر، الشم، والتذوق قبل شرائه للخدمة مثلما يحصل لو أنه اشترى سلعة مادية².

عموما فإن خاصية الالاملموسية للخدمات تخلق صعوبة للعملاء، حيث لا يمكنهم تقييم جودة الخدمة قبل استهلاكها، وبالتالي يستند العملاء في قرارهم الشرائي على سمعة مقدم الخدمة وصورته في السوق، ومن أبرز ما يترتب على عدم ملموسية الخدمات ما يلي³:

- صعوبة تقييم الخدمات المتنافسة بهدف التمييز بينها قبل الحصول عليها.
- ارتباط الحصول على الخدمات واستخدامها بعنصر مخاطرة عدم الرضا عنها بعد تجربتها.
- يصبح سعرها عند الرغبة في الحصول عليها هو معيار جودتها.

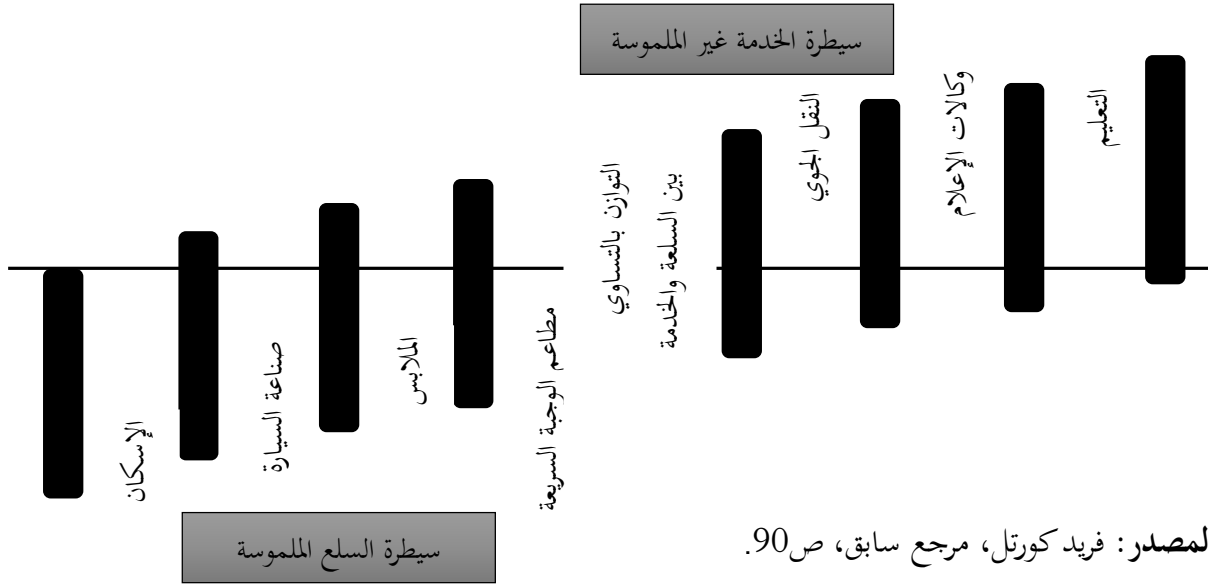
¹ - Russ, Fredrick A, Kirpatirick, Charles A, **Marketing**, Little Brown and Company, Boston, 1982, P481.

² - فريد كورتل، مرجع سابق، ص 91.

³ - سعيد محمد المصري، إدارة وتسويق الأنشطة الخدمية، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص 165.

الشكل التالي يوضح الاختلاف بين الملموسية واللاملموسية في السلع والخدمات، وإن اشتركت في المفهوم الأساسي فإنها تتباين في المفاهيم الثانوية:

الشكل رقم (1-7): مستويات الملموسية واللاملموسية للسلع والخدمات.



المصدر: فريد كورتل، مرجع سابق، ص 90.

إضافة إلى صفة اللاملموسية، فإن الخدمة تتميز بما يلي: ¹

✓ غير قابلة للفصل عن مقدمها:

في ذهن المشتري، فإن الأفراد الذين يقدمون الخدمة هم أنفسهم الخدمة، فإدراك المستهلك/ المشتري لمقدم الخدمة يصبح إدراكه للخدمة نفسها، ولهذا فإن المشتريين غير قادرين على الحكم على نوعية الخدمة قبل شرائها.

✓ صفة فناء الخدمة:

نظرا لخاصية الفناء، فإن الخدمة غير قابلة للتخزين، ولهذا فإن أسعار الخدمة في فترة الرواج تكون عالية، وبعدها تهبط الأسعار بشكل حاد في غير موسمها، ففي دورة الألعاب الأولمبية التي عقدت في إسبانيا سنة 1992، ارتفعت أسعار خدمات غرف الفنادق إلى 5500 دولار للفرد الواحد لمدة أسبوع، ولهذا فإن بعض المنظمات تعرض خصومات كبيرة على أسعار خدماتها في فترة الكساد، ومثال ذلك خصومات شركات الطيران للرحلات الليلية في فترة الركود.

✓ صعوبة تنميط الخدمة:

يعتبر من المستحيل تنميط ما يقدمه من خدمة من بين الباعين لنفس الخدمة، أو حتى تنميط خدمة البائع نفسه، ومثال ذلك الخدمة الطبية، الهيئة التمريضية، كحالات لاستحالة تنميط الخدمة المقدمة.

¹ - نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص ص 221-222.

✓ اشراك المشتري:

يقوم المشتري بدور رئيسي في تسويق وإنتاج الخدمات.

✓ تقلب الجودة:

تقلب وتغير جودة الخدمة المقدمة هي خاصية أخرى من خصائص الخدمات لارتباط ذلك بصعوبة تنميط الخدمة.

2-2 تصنيف الخدمات:

لقد قام الباحثون والمختصون بتصنيف الخدمات على أسس ومعايير مختلفة ومتعددة، إذ يعود ذلك بالدرجة الأولى إلى اختلاف المدارس والأيدولوجيات إلا أن الهدف كان واحداً، وهو تقسيم الخدمات المتشابهة إلى مجموعات، وذلك نظراً للأهمية البالغة للتصنيف والمتمثلة في أنه يعطي فهماً أفضل للخدمة المعنية، فيساعد التصنيف على صياغة استراتيجيات التسويق والخطط التكتيكية¹.

وفيما يلي عرض لبعض المعايير وأنواع الخدمات وفقاً لهذه المعايير²:

- حسب نوع السوق (حسب نوع الزبون): تقسم إلى:
 - خدمات استهلاكية موجهة لإشباع حاجات شخصية بحتة.
 - خدمات منشآت تقدم لإشباع حاجات منشآت الأعمال.
- درجة كثافة قوة العمل: تبعاً لهذا المعيار تقسم الخدمات إلى نوعين:
 - خدمات تعتمد على قوة عمل كثيفة، مثل خدمات الحلاقة والتجميل.
 - خدمات تعتمد على المستلزمات المادية، مثل خدمات النقل العام، خدمات البيع الآلي...
- حسب درجة الاتصال بالمستفيد: حيث تقسم الخدمات إلى ثلاثة أنواع وهي:
 - خدمات ذات اتصال شخصي عال، مثل الخدمات الطبية.
 - خدمات ذات اتصال شخصي منخفض، مثل خدمات الصرف الآلي.
 - خدمات ذات اتصال شخصي متوسط، مثل خدمات المسرح.
- حسب الخبرة المطلوبة في أداء الخدمات: وهي:
 - خدمات مهنية، مثل خدمات المحامين، المستشارين الإداريين...
 - خدمات غير مهنية، مثل خدمات الحراسة.

1 - محمد ناصر، غيات ترجمان، تسويق الخدمات، منشورات جامعة دمشق، دمشق، 2006، ص 26.

2 - بشير عباس العلاق، حميد عبد النبي الطائي، مرجع سابق، ص 46-47.

ومن بين التصنيفات المعتمدة أيضا ذلك الذي اختاره لوفوك (Lovelock) حيث اختار خمسة أنظمة من التصنيفات وعرض مضامينها التسويقية. وقد أشار إلى أن كل نظام هو محاولة للإجابة على واحد من الأسئلة التالية¹:

- ما هي طبيعة عمل الخدمة؟

- ما نوع العلاقة بين مؤسسة الخدمة وعملائها؟

- كم حجم المجال المتاح للإنتاج والرقابة؟

- ما طبيعة العرض والطلب؟

- كيف يتم تقديم (توصيل) الخدمة؟

3- عوامل جودة الخدمات:

عالم اليوم هو عالم يتعاقب فيه تقديم الخدمات على شتى أنواعها، والجودة مفتاح الدخول إلى السوق وجلب الزبائن، فهي تلعب دورا مهما في تصميم المنتج الخدمي وتسويقه. حيث أنها (الجودة) ذات أهمية لكل من مقدمي الخدمات والمستفيدين، وقد ازداد إدراك مؤسسات الخدمة لأهمية ودور تطبيق مفهوم الجودة في تحقيق الميزة التنافسية. وهناك العديد من التعريفات للجودة، فالعديد من الناس قد تعني لهم الجودة الأحسن أو الأفضل أو الأكثر ملائمة، فقد يختلف العملاء في حاجاتهم وتوقعاتهم عند البحث في نوعية الخدمة المطلوبة وفي كيفية حكمهم عليها².

حيث تشير جودة الخدمة في مفهومها الحديث بالنسبة لطارق طه ومحمد فريد الصحن إلى: "مدى قدرة الخدمة على مقابلة توقعات العميل وإشباع احتياجاته"³.

كما يرى الباحثون أن المستفيدين يحكمون على جودة الخدمة من خلال مقارنة الخدمة التي يتلقونها فعلا مع الخدمة التي يتوقعون أن يتلقوها وعليه فإن هؤلاء الباحثين يعرفون جودة الخدمة على "أنها حالة التناقض بين توقعات المستفيدين وبين إدراكاتهم"⁴.

وهناك من يعرفها أنها "العلاقة بين ما يتوقع العملاء وما يحصلون عليه". فإذا خابت توقعاتهم فإن تصورهم عن الخدمة سيكون أنها ذات جودة سيئة، أما إذا تجاوزت الجودة المدركة توقعات المستفيدين فإن تصورهم عن الخدمة أنها ذات جودة عالية⁵.

وعليه، فإنه على المؤسسات التي تبحث عن الطرق والوسائل لتطوير وتحسين جودة خدماتها التي تتلاءم مع توقعات المستفيدين وتلبي حاجاتهم أن تجيب عن السؤال التالي: "كيف يقيم المستفيدون جودة الخدمة؟"

¹ - هاني حامد الضمور، مرجع سابق، ص 35.

² - بوباح عالية، دور الانترنت في مجال تسويق الخدمات - دراسة حالة قطاع الاتصالات -، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، جامعة منتوري قسنطينة، ص 24، الموسم الجامعي 2010/2011.

³ - محمد فريد الصحن، طارق طه أحمد، إدارة التسويق في بيئة العولمة والانترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 435.

⁴ - بشير عباس العلاق، حميد عبد النبي الطائي، تسويق الخدمات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 261.

⁵ - Jim Blyth, **Essentials of Marketing**, Third Edition, Pearson Education, England, 2005, P137.

يرى كل من (Berry) و (Parasuraman) و (Zetham) أن المعايير الوحيدة التي يعتمد عليها في تقييم جودة الخدمة هي تلك التي يحددها المستفيد من الخدمة حيث قام هؤلاء الباحثون بتحديد تسعة معايير يلجأ إليها المستفيد للحكم على جودة الخدمة المقدمة إليه. وهذه المعايير هي:¹

- الجوانب الملموسة.
- مدى إمكانية وتوفير الحصول على الخدمة.
- الجدارة والكفاءة (للقائمين على تقديم الخدمة)
- الأمان
- المصدقية: ما هي مصداقية مقدم الخدمة؟ هل هو أهل للثقة؟ هل يلتزم بوعوده؟
- الاتصالات
- درجة تفهم مقدم الخدمة لحاجات العميل.
- الاعتمادية: تعني قدرة مقدم الخدمة على أداء الخدمة التي وعد بها بدرجة عالية من الصحة والدقة.
- الاستجابة: مدى استعداد ورغبة مقدم الخدمة على تقديم المساعدة للمستفيد.
- كما أجمع الباحثون أن هناك أربعة عوامل رئيسية تؤثر على توقعات المستفيد وهي²:
- الكلمة المنطوقة.
- الحاجات والتفضيلات الشخصية.
- الخبرة السابقة.
- الاتصالات الخارجية

يوضح النموذج كما هو موضح في الشكل (1-8) كيف تظهر جودة الخدمة كما حدد الفجوات التي تسبب عدم النجاح في تقديم الجودة المطلوبة بخمس فجوات.

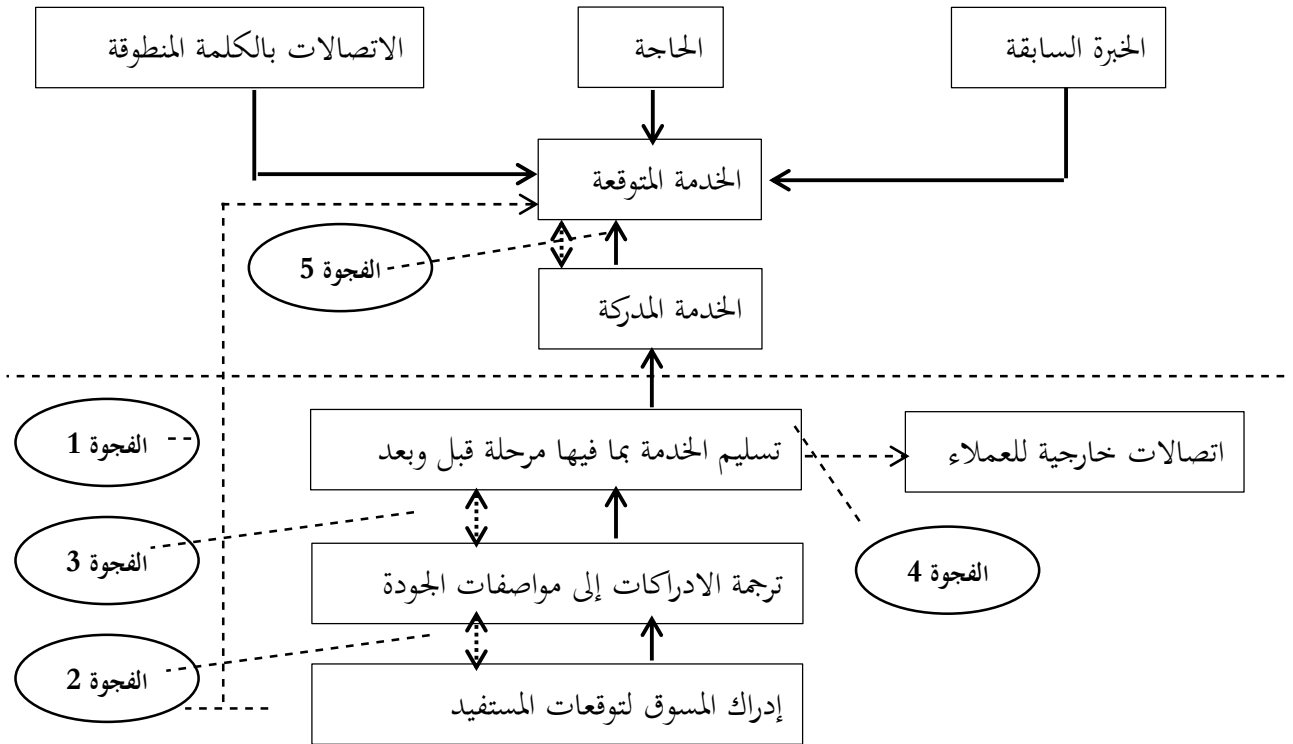
ومن الملاحظ في الواقع العملي أن هناك فجوة بين جودة الخدمة المتوقعة من المستفيد والجودة المدركة لديه، أن هذه الفجوة من الممكن أن تكون موجبة، كما أنها من الممكن أن تكون سالبة، فلقد طور (Berry) وزملائه سنة 1985 نموذجاً يدعى بنموذج تحليل الفجوة وذلك بهدف استخدامه في تحليل تحديد مصادر مشاكل الجودة ومساعدة المديرين في كيفية تحسين الجودة³.

¹ - Jacques Lendrevie, Denis Lindon, **Mercator**, 5^{ème} Edition, Dalloz, Paris, 1997, P706.

² - بشير عباس العلاق، حميد عبد النبي الطائي، مرجع سابق، ص261.

³ - بوباح عالية، مرجع سابق، ص26.

الشكل رقم (1-8): نموذج جودة الخدمة



Source : Jim Blyth, Op.cit. P139.

المطلب الثالث: موقف المستهلك من العملية الشرائية

إن تحديد موقف كل مستهلك من العملية الشرائية يقتضي تبيان سلوك هذا المستهلك والعوامل المؤثرة فيه ليخلص إلى اتخاذ القرار الأنسب وهو الشراء المراد تحقيقه.

1- مفهوم سلوك المستهلك:

عرفه ENGEL: "سلوك المستهلك على أنه الأفعال والتصرفات المباشرة للأفراد من أجل الحصول على المنتج أو الخدمة ويتضمن قرار الشراء"¹.

وانطلاقاً مما سبق ذكره، بالإمكان أن نستنتج ما يلي²:

- تعتبر عملية الشراء النتيجة النهائية لإجراءات قرار الشراء.

- أن المشتري يبحث عن منتج أو خدمة بهدف إشباع حاجاته ورغباته.

- من أجل الحصول على منتج أو الخدمة يجب أن يقوم بعملية الاختيار ما بين البدائل المطروحة.

¹-محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، مرجع سابق، ص20.

²-محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، نفس المرجع، صص20-21.

- من أجل أن يتمكن من اتخاذ قرار الشراء يشعر الفرد بأنه بحاجة إلى المعلومات.

- يقوم المشتري بجمع المعلومات وتحليلها وانتقاء الملائم منها وفق قدراته على الانتقاء والتحليل ومن ثم يقوم باتخاذ قرار الشراء وأن هذا القرار يكون فيه نوع من المخاطرة وعدم التأكد.

- يقوم المشتري بتقييم قرار الشراء المتخذ ويقرر فيما إذا كان هذا القرار مرضي وحقق له الرضا والإشباع فإنه يقوم بتكراره، وهنا تلعب الخبرة الدور الأساس في اتخاذ القرار، لكن إذا كان القرار غير مرضي ولم يحقق الإشباع والرضا المطلوب فإنه سوف يقوم بالبحث عن المعلومات من جديد بهدف اتخاذ قرار شراء آخر.

عرف سلوك المستهلك كذلك على أنه: "الأعمال والأنشطة التي يقوم بها الأفراد أثناء عمليات الاختيار والشراء للسلع والخدمات التي تلي وتشبع حاجاتهم ورغباتهم الاستهلاكية"¹.

وعرف أيضا على أنه: "التصرفات التي تنتج عن شخص ما نتيجة تعرضه إلى منبه داخلي أو خارجي حيال ما هو معروض عليه، وذلك من أجل إشباع رغباته وسد حاجاته"².

كما عرف على أنه: "ذلك السلوك الذي يبرزه المستهلك في البحث عن السلع أو الخدمات أو الأفكار أو الخبرات التي يتوقع أنها ستشبع رغباته، وحسب الإمكانيات الشرائية المتاحة، وشرائها واستخدامها"³.

وتشير التعاريف السابقة إلى النقاط الآتية بخصوص سلوك المستهلك:⁴

- مجموعة من الأنشطة والتصرفات التي يقوم بها الأفراد لإشباع حاجاتهم الاستهلاكية.

- هذه الأنشطة والتصرفات تشمل البحث والاختيار وشراء واستخدام وتقييم المنتجات.

- هذه المنتجات تشمل: السلع، الخدمات، الأفكار، والتجارب، أي أن سلوك المستهلك يتعلق بالمنتجات بمفهومها الواسع وليس فقط بالسلع والخدمات.

- أن هذه الأنشطة والتصرفات هي استجابة لمنبه داخلي (الشعور بالجوع أو العطش أو النوم)، أو منبه خارجي (رؤية الإعلان بخصوص سلعة أو خدمة أو فكرة أو تجربة).

هناك تعريف آخر لسلوك المستهلك كما يلي: "هو الأنشطة التي يقوم بها الأفراد للحصول على السلع والخدمات واستهلاكها والتخلص منها"⁵.

وفي تعريف آخر مماثل: "هو السلوك الذي يظهره المستهلكون عند البحث عن شراء السلع والخدمات التي يتوقعون بأنها ستشبع حاجاتهم، واستعمالها، وتقييمها والتخلص منها"⁶.

¹ - محمد منصور أبو جليل، إيهاب كمال هيكل، إبراهيم سعد عقل، عطا الله الطراونة، سلوك المستهلك واتخاذ القرارات الشرائية، دار الحامد، عمان، 2013، ص24.

² - حمد الغدير، رشاد الساعد، سلوك المستهلك، دار زهران، عمان، 2012، ص3.

³ - محمد منصور أبو جليل، إيهاب كمال هيكل، إبراهيم سعد عقل، عطا الله الطراونة، مرجع سابق، ص173.

⁴ - فؤاد بوظيمة، مرجع سابق، ص74.

⁵ - Blackwell R.D, Miniard P.W, Engel J.F, **Consumer Behaviour**, Cengage Learning, New Delhi, 2006, P18.

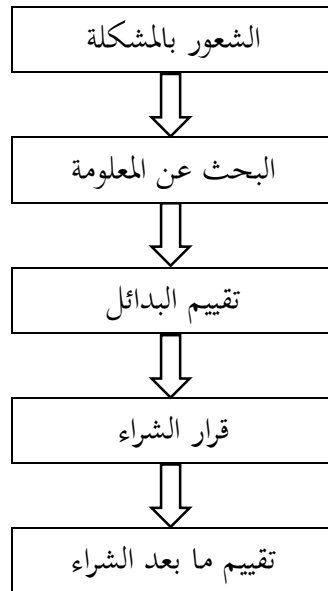
⁶ - Schiffman L-G, Kanuk L-L, Hansen H, **Consumer Behaviour**, 2Edi, England, Pearson ;2002, P32.

يختلف التعريفان السابقان عن التعاريف السابقة في أنهما ينصان على أن سلوك المستهلك لا يتعلق فقط بدراسة الأنشطة المرتبطة بالبحث عن المنتجات، وشرائها، واستهلاكها، أو استعمالها، وتقييمها، حيث أن بعض المستهلكين قد يكون لديهم اهتمام بشراء تلك المنتجات التي يسهل التخلص منها أو من أغلفتها بالشكل الذي يسمح بالمحافظة على البيئة وعدم تلويثها، وبالتالي يكون للمستهلك تفضيل للمنتجات من هذا النوع عن غيرها من المنتجات التي لا تتوفر فيها هذه الميزة.¹

2- عملية قرار الشراء للمستهلك:

تمر عملية القرار الشرائي للمستهلك على خمسة مراحل تؤكد على ترتيب معين للأحداث، الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (1-9): عملية قرار شراء المستهلك



Source : Adapted From Kotler Ph, Keller K, Manceau D, **Marketing Management**, 14 Edi, Paris, Pearson, 2012, P199.

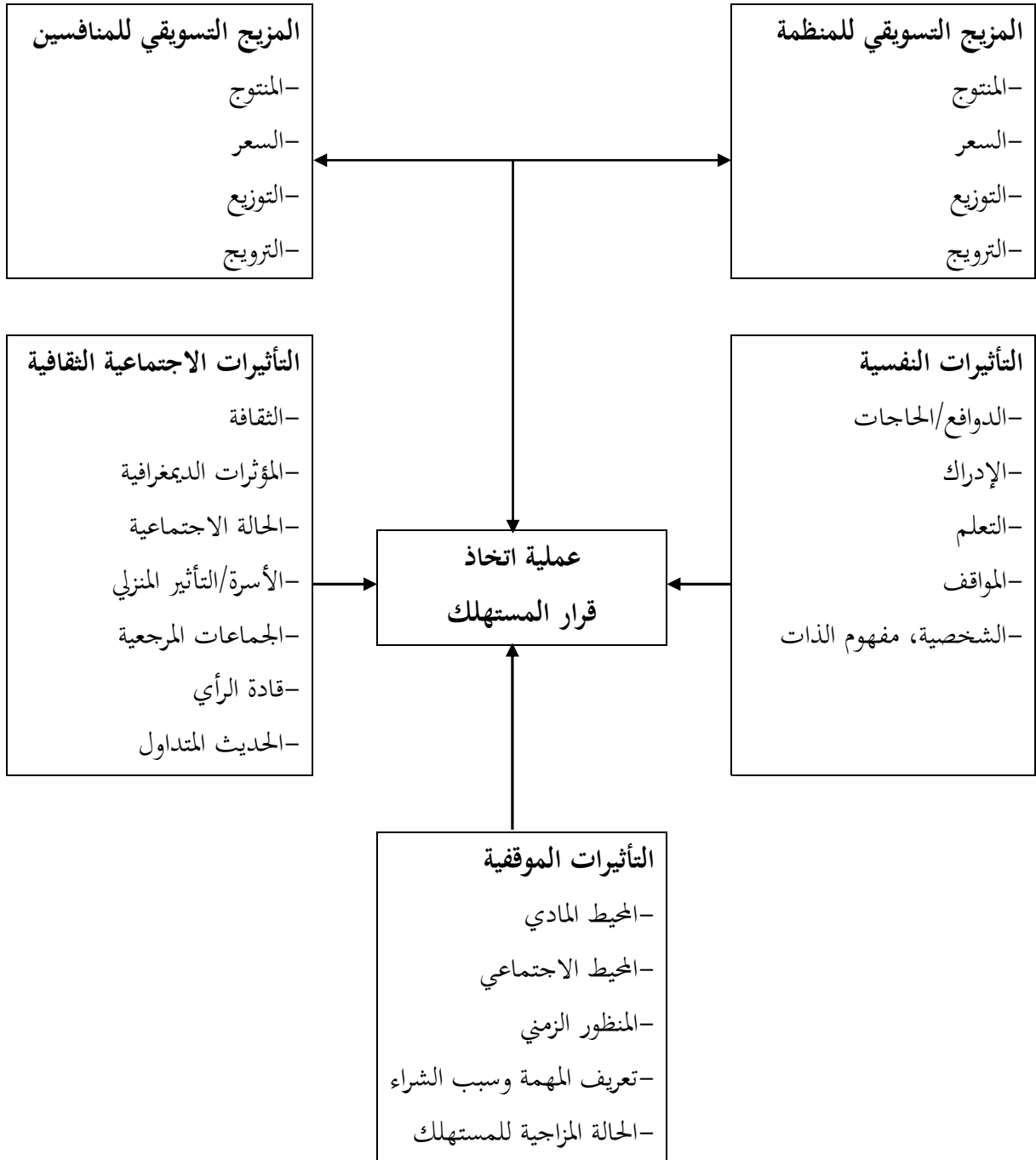
يبين الشكل أعلاه، بأن عملية القرار الشرائي تبدأ بشعور المستهلك بالمشكلة (الحاجة) من أبسطها إلى أعقدها حسب الوضع الاجتماعي أو الاقتصادي، ثم ينتقل إلى البحث عن المعلومة أو البدائل من مصادر مختلفة والتي تحل هذه المشكلة أو تشبع هذه الحاجة، ثم تقييم المعلومات المتوفرة حول المنتج المطلوب شراؤه بغية اختيار البديل الأنسب، ليأتي بعد هذه المرحلة اتخاذ قرار الشراء فعليا، وتكمن أهمية هذه الأخيرة بالتدرج في المراحل السابقة. أما بالنسبة للتقييم ما بعد الشراء، فيهدف إلى تحديد مدى صحة قرار الشراء ورضا المستهلك من عدمها.

3-العوامل المؤثرة على قرار الشراء للمستهلك:

تتفاعل عوامل عديدة في تحديد قرار شراء المستهلك النهائي، الشكل التالي يوضح مجموعة هذه العوامل.

¹- فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص75.

الشكل رقم (1-10): عملية اتخاذ قرار المستهلك



Source : Courtland L, Bovée and John V Thill, **Marketing**, Mcgraw- Hall, Inc, 1992, P156.

يتأثر قرار شراء المستهلك للمنتجات بمجموعة من العوامل، والتي يمكن تصنيفها إلى: عوامل ثقافية اجتماعية، عوامل شخصية، عوامل نفسية، عوامل تسويقية، وعوامل موقفية.¹

3-1 العوامل الثقافية:

تمارس الثقافة والثقافة الفرعية والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها الفرد تأثيرا عميقا على سلوكياته الشرائية.

¹ - فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص 80.

تعتبر الثقافة على أنها: " مجموعة المعارف، والمعتقدات، والمعايير، والقيم، والتقاليد التي يكتسبها الفرد عضواً في هذا المجتمع أو ذاك"¹.

وتؤثر الثقافة بشكل أساسي على رغبات الأفراد وسلوكياتهم الشرائية، وتؤدي العائلة، ووسائل الإعلام، والمدرسة، والمؤسسات الدينية دوراً كبيراً في نقل القيم، والإدراكات والتفضيلات والسلوكيات إلى الأفراد.²

3-2 العوامل الشخصية:

تتأثر القرارات الشرائية للمستهلك أيضاً بخصائصه الشخصية، وخاصة السن، والمهنة، والوضع الاقتصادية، وقيمة الشخصية، وأسلوب حياته، وشخصيته.³

3-3 العوامل النفسية:

تمثل العوامل النفسية مجموعة من الأنشطة التي تحدث في ذهن المستهلك ما بين تعرضه للمنبه التسويقي واتخاذ القرار الشرائي، وتمثل هذه العوامل في: الدوافع، الإدراك، التعلم، الاتجاهات، الذاكرة.⁴

3-4 العوامل التسويقية:

تصمم الاستراتيجيات التسويقية غالباً للتأثير على اتخاذ القرار الشرائي للمستهلكين وتحقيق مبادلات مربحة، وكل عنصر في المزيج التسويقي (المنتج، السعر، الترويج، التوزيع) يمكنه التأثير على المستهلكين بطرق مختلفة.⁵ إن تأثيرات عناصر المزيج التسويقي على المستهلكين يمكن تلخيصها فيما يلي:⁶

✓ تأثيرات المنتج:

العديد من صفات منتج المنظمة والتي تضمن: اسم العلامة، والجودة، ودرجة الحداثة، والتعقيد، يمكن أن تؤثر على سلوك المستهلك، والمظاهر المادية للمنتج، والغلاف، ومعلومات تبين المنتج، يمكنها أن تؤثر على ملاحظة المستهلكين للمنتج وتفحصه وشرائه أحد الواجبات الأساسية للمسوقين هو تمييز منتجهم عن المنتجات المنافسة، وتنمية الإدراك لدى المستهلكين بأن المنتج يستحق الشراء.

✓ تأثيرات السعر:

يؤثر سعر المنتجات على ما إذا كان المستهلكون سوف يشترونها، وإذا كان كذلك، ما هو الغرض التنافسي الذي سوف يختارونه؟ بعض المتاجر مثل " وول مارت" (Wal-Mart) المدركة على أنها الأقل أسعاراً، تجذب العديد من المستهلكين بناءً على هذا الواقع فقط، وبالنسبة لبعض المنتجات، فإن الأسعار قد لا تعيق شرائها، لأن المستهلكين يعتقدون بأنها عالية الجودة.

¹ - Kotler Ph, Keller K, Manceau D, **Op.Cit**, P182.

² - Brunet J, Et autre, **Gestion du marketing**, Chenelière Education, Montréal, 2011, P90.

³ - فؤاد بوفظيمة، مرجع سابق، ص 85.

⁴ - Brunet J, et autre, **Op.Cit**, P 83.

⁵ - Peter J.P, Donnelly J.H, **Marketing Management : Knowledge and Skills**, 11 Edi, Mc Grow Hill, New York, 2013, P48.

⁶ - فؤاد بوفظيمة، مرجع سابق، ص ص 90-91.

✓ تأثيرات الترويج:

قد تؤثر الإعلانات، وعمليات ترويج أو تنشيط المبيعات والدعاية على ما يعتقد المستهلكون بشأن المنتج، وما هي العواطف التي يشعرون بها عند شراء واستعمال المنتج.

وبما أن المستهلكين سيتقبلون العديد من المعلومات من المسوقين، ويصدون جزءا كبيرا منها، فإنه من المهم بالنسبة للمسوقين أن يصمموا الإعلانات التي تحوي رسائل متناسقة بشأن منتجاتهم، وأن توضع هذه الإعلانات في وسائل الإعلام التي من المرجح أن يستعملها المستهلكون المستهدفون، ويلعب الترويج دورا حاسما في تقديم معلومات للمستهلكين عن المنتجات، وأين يمكنهم شرائها، وفي تنمية إدراكات وصور إيجابية عن المنتج والمنظمة.

✓ تأثيرات التوزيع:

إن استراتيجية السوق لتوزيع المنتجات يمكنها التأثير على المستهلكين بطرق مختلفة:

أولا: المنتجات المتاحة لشرائها في متاجر مختلفة تزيد من حظوظ إيجادها وشرائها من المستهلكين، وعندما يكون الناس في إطار البحث عن منتجات قليلة الأهمية، فإنهم لا ينخرطون في بحث موسع عن العلامة، وبالتالي تكون الوفرة الفورية مهمة.

ثانيا: المنتجات التي تباع في متاجر حصرية يمكن أن تدرك من قبل المستهلكين على أنها عالية الجودة، وفي الواقع، من بين الطرق التي ينمي بها السوق قيمة العلامة، بمعنى الإدراكات الإيجابية للعلامة، هي من خلال بيعها في منافذ فاخرة.

ثالثا: عرض المنتجات بطرق البيع خارج المتاجر، مثل الانترنت، يمكن أن ينمي إدراكا لدى المستهلكين بأن المنتجات مبتكرة وحصرية ومهمة خصيصا لقطاعات سوقية محددة.

3-5 العوامل الموقفية:

العوامل الموقفية هي قوى مؤقتة مرتبطة بالبيئة الشرائية الفورية والتي تؤثر على السلوك¹، ويمكن التمييز بين خمس مجموعات من المؤثرات الموقفية على السلوكيات الشرائية (الحيط المادي، الحيط الاجتماعي، المنظور الزمني، المهمة، والحالة المزاجية)².

المبحث الثالث: استراتيجية السعر في دراسة السوق.

يعتبر السعر عنصرا فعالا في دراسة السوق وأكثرها تجاذبا بين أطرافه، لأنه يستهدف تحصيل الإيرادات بالدرجة الأولى لأي مشروع استثماري، حيث تتدخل مجموعة من العوامل المؤثرة في قرار التسعير بما فيها عامل الانترنت وفقا لاستراتيجية محكمة في التسعير بما يتوافق ومتطلبات تجسيد ذات الاستراتيجية.

المطلب الأول: ماهية السعر

تختلف مفاهيم السعر وفقا لوجهات نظر متباينة حسب الأهمية والهدف المرجو من السياسة التسعيرية للسوق.

¹ - Etzel M.I, Walker B.I, Stanson W.I, Marketing, Op.Cit, P106.

² - نظام موسى السويدان، مرجع سابق، ص151.

1- مفهوم السعر: ¹

يرتبط مفهوم السعر بالقيمة والمنفعة، فالمنفعة تمثل خاصية المنتج التي تجعله قادر على إشباع الحاجات وتحقيق الرغبات.

القيمة هي المقياس الكمي لمساواة المنتج بالمنتجات الأخرى والجاذبة في عملية التبادل، وأن هذه القيمة مسألة مرنة قد تكون ملموسة مثل النقود والسلع أو غير ملموسة مثل الشعور بالفخر والتباهي حين يمتلك الفرد السلعة. هناك منظوران لتعريف السعر أحدهما تسويقي والآخر اقتصادي.²

1-1 مفهوم السعر من المنظور الاقتصادي

السعر يرتبط أيضا بكل من المنفعة والقيمة، حيث يرى الاقتصاديون أن المنفعة هي مواصفات المنتج التي تحقق له الإشباع لاحتياجاته، والقيمة هي التعبير عن المنتج والتي يمكن قياسها من خلال الثمن (السعر) الواجب على المشتري دفعه للحصول على المنفعة المرغوبة.³

فالسعر هنا يتمثل بالقيمة النقدية اللازمة للحصول على كمية معينة من السلع أو الخدمات.⁴

1-2 السعر من المنظور التسويقي

يعتبر السعر أحد المحددات الرئيسية للقيمة التي هي جوهر عملية التبادل، حيث تتحدد قيمة السلع أو الخدمات التي يقدمها المنتج إلى السوق على أساس المنفعة المدركة من جانب المشتري في السوق لهذه السلع أو الخدمات وكذلك على أساس الثمن الذي يجب على المشتري دفعه مقابل الحصول على هذه المنفعة، وبذلك يتضح أن العلاقة بين المنفعة والسعر هي التي تحدد القيمة.⁵ وعليه، يمكن إعطاء التعريف التالي:

" هو عبارة عن القيمة التي يقوم المستهلك بدفعها مقابل الحصول على منفعة معينة وكذلك الثمن أو السعر الذي يدفعه مقابل الحصول على هذه المنفعة"⁶.

يرى البعض أن التحديد السليم لمفهوم السعر يتطلب تحديد المعنى الأوسع له من وجهة نظر المستهلك، فالسعر الذي يدفعه المستهلك يعبر عن تقييمه لمجموعة المنافع قد تتمثل في: الجودة، الائتمان، الخدمة، القيمة المعنوية للسلعة، الصيانة...، وبالتالي فإن هناك سعر نقدي وسعر حقيقي لها.⁷

1- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، مرجع سابق، ص 178 .

2- بن بار موسى، التسعير الإلكتروني في ظل تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، النشر الجامعي الجديد، تلمسان-الجزائر، 2020، ص 10-11.

3 - ثابت عبد الرحمن ادريس، جمال الدين محمد المرسي، التسويق المعاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 281.

4 - Claude Demeure, **Marketing**, Édition Dalloz, paris, 4^{ème} édition, 2003, p153.

5 - ثابت عبد الرحمن ادريس، جمال الدين محمد المرسي، نفس المرجع، ص 280-281.

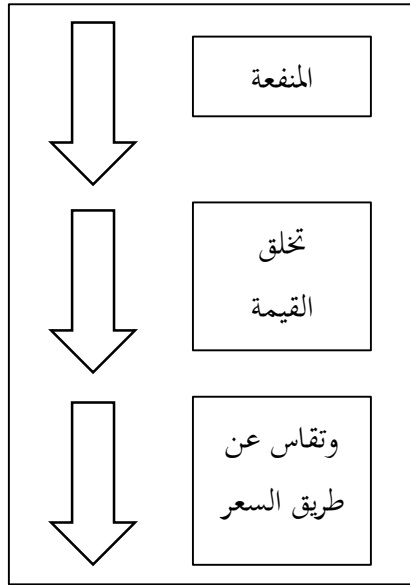
6 - محمود جاسم الصميدعي، رشاد محمد يوسف الساعد، إدارة التسويق، دار المناهج، عمان، 2006، ص 243.

7 - عصام الدين أبو علفة، التسويق (المفاهيم والاستراتيجيات)، الجزء الأول، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2002، ص 308.

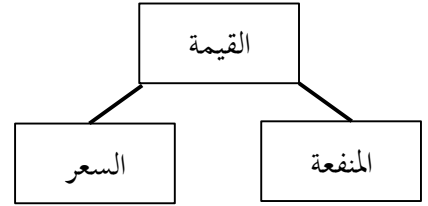
ويتفق الفكر التسويقي والاقتصادي على أن السعر يرتبط بالقوة الشرائية التي يتمتع بها المشتري، كما أن هيكل السعر لا يرتبط فقط بمواصفات المنتج، ولكن أيضا يرتبط بالشروط أو الظروف التي يتم في ضوءها التبادل مثل وقت ومكان التبادل، وطريقة الدفع والخدمات الإضافية المقدمة، وطريقة العرض والأسلوب المستخدم¹.
الشكل الموالي يوضح مفهوم السعر من المنظورين التسويقي والاقتصادي:

الشكل رقم (1-11): مفهوم السعر

(ب) مفهوم السعر
من المنظور الاقتصادي



(أ) مفهوم السعر
من المنظور التسويقي



المصدر: إبراهيم عبيدات محمد، أساسيات التسعير في التسويق المعاصر، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط3، 2002.

من جهة أخرى، فإن للسعر مفاهيم أخرى حسب وجهات نظر كل من البائع، المنظمة، المستهلك. فمن وجهة نظر البائع، السعر هو مبلغ المال الذي يدفعه له المشتري مقابل الحصول على السلعة أو الخدمة، ومن وجهة نظر المنظمة، هو الوسيلة لتغطية تكاليفها (مصاريقها) وتحقيق الربح، ومن وجهة نظر المشتري، هو ما يتخلى عنه الزبون أو ما هو مستعد للتضحية به من أجل الحصول على مجموعة من المنافع².
إذا، فالسعر بالمفهوم الضيق، يقصد به المال المرغوب فيه مقابل إجراء تبادل السلعة أو الخدمة، وبالمفهوم الواسع، يمثل مجموع التنازلات التي يقوم بها الزبون للانتفاع من المزايا المرتبطة بتملك أو استخدام السلعة أو الخدمة.

¹- ثابت عبد الرحمن ادريس، جمال الدين محمد المرسي، مرجع سابق، ص 281.

²- فؤاد بوفطيمة، مرجع سابق، ص 155.

2- أهمية التسعير:

يعتبر التسعير أحد أهم القرارات الاستراتيجية التي تساهم في نجاح المؤسسة، فبالإضافة إلى دور قرارات التسعير في زيادة الربحية، يمكن أن يساهم أيضا في جذب مستهلكين جدد للمؤسسة حسب نوعية السلع والخدمات. من الأسباب التي أدت إلى تعاظم أهمية السعر نذكر ما يلي¹:

- إن مشكلة تحديد الأسعار تواجه المؤسسة في أوقات عديدة، كما أنها تخص كافة المؤسسات سواء كانت تهدف إلى الربح أو لا تهدف إليه.

- إن تسعير المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المؤسسة يؤثر إلى حد كبير على كل من مبيعات المؤسسة، وأرباحها.

- إن السعر يؤثر إلى حد كبير على المركز التنافسي للمؤسسة في السوق.

3- أهداف السياسة السعرية²:

نعني بأهداف التسعير، الغايات التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها من وراء التسعير، ولما كانت قرارات التسعير وأهدافه تتصل وتؤثر بشكل كبير على المجالات الوظيفية الأخرى كالمالية والمحاسبة والإنتاج، فإنه من الضروري أن تتناغم وتنسجم هذه الأهداف مع غايات المنظمة الكلية³.

بشكل عام نجد أن المنظمة تهدف وبشكل أساسي من رسم السياسات السعرية إلى دفع الأفراد إلى اتخاذ قرار شراء وكسب أكبر عدد من الزبائن وأن جميع الأهداف الأخرى للمنظمة تتحقق من خلال تحقيق هذا الهدف، حيث أنها تهدف من السياسة السعرية إلى ما يلي:

-زيادة كمية المبيعات (أي زيادة عدد الزبائن).

-تحقيق حصة سوقية (عدد الزبائن الذين يشترون منتجها)

-المحافظة على حصتها السوقية (المحافظة على الزبائن الذين يشترون منتجها والاحتفاظ بهم وعدم ترك المجال للمنافسة من جذبهم).

-اختراق السوق المستهدفة (أي كسب زبائن جدد).

-تقليل التكاليف (وذلك يكون من خلال زيادة كمية المبيعات).

-المحافظة على استقرار المبيعات (المحافظة على الزبائن).

تختلف أهداف التسعير باختلاف السياسات التسويقية، فهناك أهداف تتعلق بالربحية، وأخرى تتعلق بالمبيعات، وغيرها، سنتناولها فيما يلي⁴:

¹- عصام الدين أبو علفة، مرجع سابق، ص 309.

²- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، مرجع سابق، ص 183-184.

³- نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 262.

⁴- بن بار موسى، مرجع سابق، ص 21.

3-1 الأهداف المتعلقة بالربحية:

أولاً: تحقيق عائد مناسب على الأموال المستثمرة:

العديد من المؤسسات تحاول تحديد نسبة من العائد على استثماراتها أو مبيعاتها الصافية، ويعتبر هذا الهدف أكثر قبولاً للمؤسسات كبيرة الحجم والتي تتمتع بمركز قيادي في السوق واستقلالية في تحديد أسعارها، وتحاول العديد من متاجر الجملة والتجزئة تحقيق نسبة معينة من العائد على المبيعات الصافية كهدف سعري في الأجل القصير، وفي هذه الحالة تبقى نسبة الربح ثابتة ولكن ربح الوحدة النقدية يتغير مع الكمية المباعة¹.

إن العائد على الاستثمار يرتبط مباشرة بما يلي:²

✓ الربح:

بالرغم من ادعاء جميع منظمات الأعمال بأن هدفها هو تعظيم الأرباح لمالكي المنظمة، إلا أن هدف تعظيم الأرباح هو معيار غير عملي لأنه يصعب قياسه، وبسبب هذه الصعوبة فإن المالكين والإدارة يرضون بمعيار "الأرباح المعقولة".

✓ العائد على الاستثمار:

يرتبط هدف العائد على الاستثمار بالنقطة السابقة -الربح- وترغب جميع المنظمات بتحقيق عائد على الاستثمار مقبولاً لدى الملاك وحملة الأسهم، والمعيار المقبول ألا يقل عن مستوى الفائدة الممنوحة من المؤسسات المالية على الودائع السنوية.

$$\frac{\text{الربح}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \text{العائد على الاستثمار}$$

ثانياً: تحقيق العائد على المبيعات:

أسلوب شائع الاستخدام من قبل تجار الجملة والتجزئة في المدى القصير حيث يقوم هؤلاء بتحديد نسبة إضافية على المبيعات تسمح لهم بتغطية جميع تكاليف التشغيل المتوقعة وتحقيق الربح المطلوب، وفي مثل هذه الحالة فإن نسبة الربح تظل ثابتة، ولكن قيمة الربح ستختلف باختلاف عدد الوحدات المباعة.

إن هذا الأسلوب يتميز بسهولة التطبيق من الناحية العملية لارتباطه بكمية المبيعات المتوقعة وتكاليف هذه المبيعات والنسبة التي تريدها المؤسسة كهامش ربحي محدد لكل نوع من أنواع السلع بحيث تتمكن المؤسسة في النهاية من تحقيق الهدف التسعيري النهائي لمجموع مبيعاتها، وهكذا تستطيع أن تتكيف مع أوضاع السوق، وعلى ضوء المتغيرات الاقتصادية التي تواجه كل سلعة من المزيج السلعي للمؤسسة³.

¹ - فريد الصحن، إسماعيل السيد، التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 256.

² - نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 261.

³ - بشير العلاق، قحطان العبدلي، سعد غالب ياسين، استراتيجيات التسويق، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999، ص ص 142-

ثالثاً: تعظيم الربح:

ويمثل أحد الأهداف التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها، وقد يعبر عنه بالرغبة في تحقيق أرباح عالية، ووضع الأسعار عند المستوى الذي يمكن أن يتحملة السوق، وتحقيق أقصى ربحية ممكنة لا يعني فرض أسعار مرتفعة في جميع الحالات بل قد تكون الأسعار المنخفضة هي الوسيلة لتحقيق ذلك أحيانا عن طريق زيادة حجم المبيعات مع انخفاض نسبة الربحية المحققة من كل وحدة، إذ قد تنعكس هذه الزيادة في زيادة حجم الإنتاج وتحقيق وفورات الإنتاج الكبير بانخفاض تكلفة الوحدة مما يؤدي إلى زيادة الأرباح¹.

2-3 الأهداف المتعلقة بالمبيعات:

أولاً: زيادة المبيعات

قد تهدف المؤسسة إلى زيادة مبيعاتها وتحقيق حجم كبير منها حيث يحقق لها ذلك نوعاً من الوفورات الاقتصادية، ومثل هذه الوفورات تؤدي إلى تخفيض تكلفة الوحدة المباعة، فزيادة المبيعات يمكن للمؤسسة أن تستخدم طاقتها استخداماً كاملاً، الأمر الذي يخفف أو يقضي على الطاقة العاطلة لديها، كذلك قد يؤدي هذا إلى زيادة معدل دوران مخزونها من المنتجات والذي يؤدي إلى انخفاض تكلفة الاحتفاظ بالمخزون للوحدة، بالإضافة إلى ذلك فإن البيع بكميات كبيرة يؤدي إلى الشراء بكميات كبيرة من الموردين مما يجعلها تحصل على خصم كمية، وإذا لم يصاحب هذه الوفورات أي زيادة في بنود التكاليف الأخرى فإنها سوف تؤدي إلى زيادة ربحية المؤسسة².

ثانياً: زيادة الحصة السوقية

يعتبر نصيب المؤسسة من مبيعات السوق أحد المؤشرات الجيدة للحكم على مركزها ومدى تحقيقها لأهداف النمو والاستمرار، فمعظم المؤسسات تسعى للحصول على نصيب معين من مبيعات السوق الذي تعمل فيه، ويكون هذا الهدف ملائماً إذا كان السوق ينمو، وكانت هناك فرص مستقبلية للمؤسسة تسعى لاغتنامها³. تهتم العديد من المنظمات بوضع الحصة السوقية كهدف من أهدافها في المحافظة عليها وزيادتها، وتقاس الحصة السوقية كما يلي⁴:

$$\text{الحصة السوقية} = \frac{\text{مبيعات الشركة من منتج } (x)}{\text{إجمالي مبيعات جميع الشركات من المنتج } (x)}$$

1 - عصام الدين أبو علفة، مرجع سابق، ص 311-312.

2 - إسماعيل السيد، نبيلة عباس، التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003، ص 432.

3 - فريد الصحن، إسماعيل السيد، مرجع سابق، ص 256-257.

4 - نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 261-262.

3-3 أهداف أخرى:

أولاً: البقاء

تضع المؤسسات هدف البقاء كهدف رئيسي لها إذا كانت لديها مشاكل خاصة بالمنتج والقابلية الإنتاجية، المنافسة الشديدة ورغبات المستهلكين المتغيرة.

إن عمل المؤسسة أن تحدد أسعاراً منخفضة من أجل زيادة الطلب على منتجاتها، ففي هذه الحالة الربح أقل أهمية من البقاء وهذا على المدى القصير، أما على المدى البعيد فعلى المؤسسة أن تتعلم كيفية إضافة القيمة وإلا فإنها سوف تواجه الانقراض¹.

يعد عنصر البقاء واحداً من الأسباب الرئيسية لإقامة منظمات الأعمال بشكل عام، ويستلزم هذا العنصر وضع أسعار تدعم المنظمة واستمراريتها من وراء تحقيق الأرباح، ولكن يحدث أن تتحمل المنظمة خسائر معينة في المدى القصير على أمل أن تعوض هذه الخسائر في المستقبل من خلال زيادة حجم المبيعات².

ثانياً: المحافظة على الوضع الراهن

عندما تكون المؤسسة مقتنعة بوضعها وغير متطلعة إلى الخوض في سياسات تسعيرية قد تلحق بها أضرار بالغة أو خسائر غير منظورة، فإن المحافظة على وضعها بصورته الراهنة قد يكون أفضل الخيارات المتاحة للمؤسسة، وهنا قد تلجأ إلى تسعير منتجاتها بأسعار مساوية أو قريبة من أسعار المنافسين، ولكن ليس أقل منها بشكل ملحوظ، هنا تكون المؤسسة تابعة لمؤسسات أخرى قائمة، وتحاول تقليد الآخرين، إنها سياسة سعرية دفاعية وليست هجومية، وينبغي عدم اتباعها على المدى الطويل، ويمكن أن يكون هذا الأسلوب مقبولاً في الحالات التالية:

- في حالة عدم الرغبة في الدخول بمواجهة مباشرة مع المنافسة.
 - عندما تكون السوق الكلية مستقرة نسبياً، وفرص النمو طفيفة.
 - عندما تكون السلع نمطية إلى حد كبير بحيث يصعب تمييز أي منها بخصائص خاصة.
- قد تجد بعض المؤسسات، في بعض الحالات، أنها في موضع مرغوب ولا ترغب بما هو أكثر، ولهذا فهي تحدد هدفها بالمحافظة على الوضع الراهن والذي يركز على عدة أبعاد³:

- المحافظة على حصة سوقية معينة،
- مواجهة المنافسة (بدون صراع)،
- تحقيق استقرار في الأسعار،
- المحافظة على صورة إيجابية لدى عامة الناس.

1 - محمود جاسم محمد الصميدعي، استراتيجيات التسويق "مدخل كمي وتحليلي"، دار الحامد، عمان، الأردن، 2004، ص 215.

2 - نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 261.

3 - نظام موسى سويدان، نفس المرجع، ص 262.

فهدف الوضع الراهن "كهدف تسعيري" يمكن أن يقلل من درجة مخاطرة المنظمة من خلال مساعدته في استقرار الطلب على منتجاتها.

ثالثا: المحافظة على مستوى عال من الجودة

تطرح بعض المؤسسات منتجات ذات نوعية عالية على سبيل المثال: السيارات الراقية مثلا (مرسيدس و BMW و رولز رايس) ناتجة عن استثمار عال وتكاليف عالية في الإنتاج والمستلزمات المرافقة والأيدي العاملة الكفؤة والمهارة التي تقدم خدماتها بشكل راق إلى زبائنها، وعليه، فإن الأسعار المطبقة تكون عالية أيضا وملائمة مع طبيعة المنتجات المقدمة إلى المستهلكين، الحالة نفسها تنطبق على شركات النقل الجوي والبحري وفنادق الدرجة الممتازة¹.

تمثل جودة المنتج هدفا من أهداف التسعير إذا رغبت المنظمة في تحديد هدف لها في قيادة الصناعة التي تمثلها، وغالبا ما تترافق جودة المنتج بالسعر العالي لما يصاحب ذلك من تكاليف بحثية وتطوير عاليين، وبناء عليه، تحافظ المنتجات عالية الجودة على بقائها واستمراريتها في السوق.²

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في قرارات التسعير

قرار التسعير من شأنه إتمام العملية الشرائية، لكن ذلك متوقف على العوامل الداخلية والعوامل الخارجية الفاعلة في تحديده والمواكبة لعوامل التطور والتقدم التكنولوجي وأثرها فيه. توجد بعض العوامل التي يمكن للمؤسسة أن تتحكم فيها، في حين توجد عوامل أخرى تقع خارج سيطرتها، سنتطرق إلى أهم هذه العوامل الداخلية والخارجية فيما يلي:

1-العوامل الداخلية

1-2 أهداف التسعير:

كما سبق لنا الإشارة فإن أهداف المؤسسة التي ترغب في تحقيقها من وراء سياسة التسعير التي سوف تقرها تعتبر أحد العوامل المؤثرة في تحديد السعر، أي أن قرارات التسعير تتأثر حسب ارتباطها بهدف المؤسسة التي تم تناولها سابقا.

1-2 استراتيجيات المزيج التسويقي:

السعر هو أحد عناصر المزيج التسويقي الذي تستخدمه المؤسسة لبلوغ أهدافها، ويتعين أن تنسجم قرارات التسعير مع قرارات في مجالات أخرى مثل تصميم المنتج، التوزيع، الترويج، بما يشكل برنامجا تسويقيا منسجما وفعالاً، كما أن القرارات الخاصة بعناصر أخرى للمزيج التسويقي قد تؤثر على قرارات التسعير فمثلا المنتجون الذين يوزعون

1 - حميد الطائي وآخرون، الأسس العلمية للتسويق الحديث، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 223.

2 - نظام موسى سويدان، مرجع سابق، ص 262.

منتجاتهم من خلال موزعين، ويتوقعون أن يبذل هؤلاء الموزعون قصارى جهدهم لترويج منتجاتهم، قد يراعون تضمين السعر هامش ربح عال للموزعين¹.

1-3 التكاليف:

يعتبر السعر الأداة التي تستخدمها المؤسسة لكي تحقق معدلات العائد على الاستثمارات المستهدفة، الأمر الذي يستوجب أن يغطي السعر إجمالي تكلفة المنتج بالإضافة إلى هامش ربح مخطط، وتشمل إجمالي تكلفة المنتج نصيب المنتج من كل تكاليف الإنتاج المتغيرة والثابتة، وتكلفة التسويق والتكاليف الإدارية والتمويلية². وعموماً يمكن تصنيف التكاليف التي تتحملها المؤسسة كما يلي³:

✓ **التكاليف الثابتة: (Fixed costs):** وهي التكاليف التي لا تتغير بتغير مستوى الإنتاج أو المبيعات مثل الإيجارات، الرواتب، الفوائد....

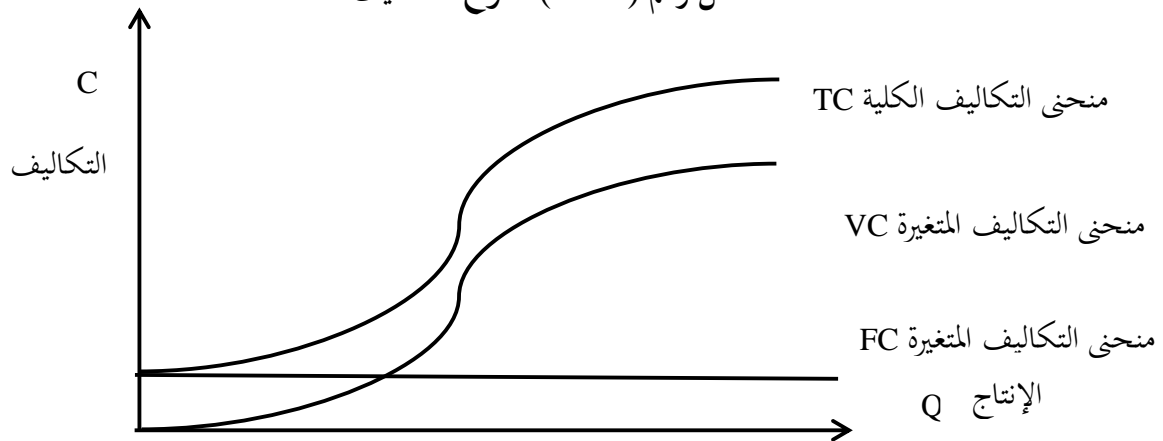
✓ **التكاليف المتغيرة: (Variable costs):** وهي التكاليف التي تتغير بتغير مستويات الإنتاج مثل تكاليف المواد الأولية، التغليف وغيرها.

وهذه التكاليف تكون مساوية لكل وحدة يتم إنتاجها، وسميت متغيرة لأن مجموعها يتغير بتغير الوحدات المنتجة.

✓ **التكاليف الكلية: (Total costs):** وهي عبارة عن مجموع التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة عند مستوى إنتاج محدد، وترغب المؤسسة في وضع السعر الذي يغطي على الأقل تكاليف الإنتاج الكلية عند مستوى إنتاج محدد.

المنحنى البياني التالي يوضح مختلف التكاليف:

الشكل رقم (1-12): أنواع التكاليف



المصدر: عمر صخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الودودي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 1998، ص 80.

1 - أحمد سيد مصطفى، محي الدين الأزهرى، إدارة فن التسويق، دون دار نشر، دون سنة طبع، ص 230.

2 - عصام الدين أبو علفة، اتجاهات تسويقية معاصرة، التسويق الدولي، الجزء الرابع، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2003، ص 180.

3 - فهد سليم الخطيب، محمد سليمان عواد، مبادئ التسويق، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 111.

1-4 الاعتبارات التنظيمية في التسعير:

يتعين أن تحدد المؤسسة أي المستويات التنظيمية بما سيحدد الأسعار، وتختلف اتجاهات المؤسسات في هذا الصدد. ففي بعض المؤسسات تتولى الإدارة العليا مهمة التسعير باعتباره قرارا تسعيريا يأخذ بالاعتبار الإنتاج والتسويق والإدارة المالية من منظور شامل، فضلا عن الاعتبارات البيئية، الاقتصادية، التشريعية والسياسية. وفي بعض المؤسسات يعهد إلى مدير التسويق بمهمة التسعير، وفي المؤسسات التي تبيع سلعا صناعية كالألات قد يتاح لرجال البيع أن يتفاوضوا مع العملاء ضمن مدى سعري معين، وحتى في هذه الحالة تكون الإدارة العليا قد صممت أهداف التسعير وسياساته، وغالبا ما توافق على ما يقترحه رجال البيع. وفي المؤسسات التي يكون السعر حاسما بالنسبة لأدائها الإداري مثل شركات المقاولات، والبتروكيمياويات غالبا ما تخصص إدارة للتسعير تتولى تحديد الأسعار أو تساعد إدارة التسويق أو الإدارة العليا في هذا المجال من خلال ما تعده من تقارير¹.

1-5 دورة حياة المنتج:

سياسة التسعير تتغير وفقا لدورة حياة المنتج² بما ينسجم مع الأهداف التسويقية والاستراتيجية العامة للمؤسسة، ففي مرحلتي التقدّم والتطور إذا كان الهدف من عملية التسعير هو زيادة المبيعات فمن الأفضل اتباع سياسة السعر المرتفع، أما إذا كان الهدف منها هو زيادة الحصة السوقية فيلجأ إلى سياسة السعر المنخفض³، أما في مرحلة النضج التي تعتبر أطول مرحلة في السعر ينخفض ويستقر، وفي مرحلة التدهور فإن المؤسسة تسعى إلى تخفيض أسعارها أكثر⁴.

2-العوامل الخارجية:

تمثل عوامل البيئة المحيطة، وتكون خارج نطاق سيطرة المؤسسة، لذلك عليها أن تتكيف لها بالشكل الذي يساهم في إنجاح سياستها السعرية ومن أهم هذه العوامل:

2-1 طبيعة السوق والطلب:

إن اختلاف طبيعة السوق وتعدد أنماطه أدى إلى التأثير في القرارات السعرية، ويميز الاقتصاديون بين أربعة أنواع من السوق يمثل كل منها تحديا تسعيريا مختلفا. **✓ سوق المنافسة الكاملة:** يقوم على عدة فروض أهمها⁵:

- وجود عدد كبير من المنتجين يتنافسون بينهم حيث يسيطر كل منهم على جزء صغير جدا من الإنتاج الكلي وبالتالي لا يستطيع التأثير في السوق.

¹ - أحمد سيد مصطفى، محي الدين الأزهرى، مرجع سابق، ص232.

² - Malcolm McDonald, **Les plans Marketing**, de boeck, Bruxelles, 2004, p371.

³ - Jean-Pierre HELFER&Jacques ORSONI, **Marketing**, Librairie Vuibert, Paris, 2005, 9ème p.p (245-246)

⁴ - Malcolm McDonald, **Op.Cit.**, p383.

⁵ - كساب علي، النظرية الاقتصادية، التحليل الجزئي، دار المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، ط2، 2006، ص340.

-وجود عدد كبير جدا من المشترين حيث لا يستطيع أي مشتري أن يؤثر في سعر السوق بالجزء الصغير من المشتريات.

-تجانس المنتجات فهي تؤدي نفس الوظيفة.

-حرية الدخول إلى الصناعة والخروج منها، حيث يجب أن تتوفر هذه الحرية بالنسبة للمنتجين، وكذلك بالنسبة لمختلف عوامل الإنتاج حيث يكون انتقال عوامل الإنتاج بين الاستعمالات البديلة مرنا.

-العلم التام بأحوال السوق، أي ظروف التأكد.

-نفقات النقل معدومة فرضا بسبب قرب المنتجين من بعضهم البعض، ففي حالة سوق المنافسة التامة فإن البحث التسويقي وتطوير المنتج والتسعير والإعلان وتنشيط المبيعات لا يلعبون دورا هامشيا بل لا يوجد لهم أي دور يذكر في هذا النوع من الأسواق، وبناء على هذه النتيجة فإن المسوقين لا يصرفون وقتا كبيرا في إعداد الاستراتيجيات التسويقية¹.

✓ سوق المنافسة الاحتكارية:

تتميز المنافسة الاحتكارية بوجود عدد كبير من المنتجين كل منهم ينتج جزءا بسيطا من مجموع الإنتاج وأن السلع المنتجة هي سلع متشابهة ولكنها ليست متجانسة، أي أن السلع التي يتعامل بها المتنافسون الاحتكاريون هي سلع بعضها بديل للآخر ولكنه بديل غير تام، وكنتيجة لهذا التمايز في المنتجات المتشابهة فإن المنافسة الاحتكارية تتميز بوجود درجة محدودة من التحكم في الأسعار، كما أن الدخول إلى السوق أو الخروج منها ممكن إلا أنه قد يكون صعبا، وهو حتما أقل سهولة منه في حالة المنافسة التامة، ويتم التنافس في السوق بوسائل أخرى غير السعر وتكون الوسيلة الأساسية في التنافس هي إبراز الصفات والخواص الثانوية التي تتميز بها السلع وذلك باستعمال وسائل الدعاية والإعلان².

✓ سوق احتكار القلة:

حيث يوجد عدد قليل من المنتجين للسلعة، تؤثر قرارات أي منافس بتغيير السعر على سلوك وتصرفات المنافسين الآخرين، فإن هذا يعني أنه إذا قام أحد المنافسين بتخفيض أسعاره، فإن رد فعل الآخرين سيكون مماثلا، أما إذا قام برفع السعر فإنه من المتوقع عدم قيام الآخرين برفع أسعارهم، وقد تخسر المؤسسة جزءا كبيرا من حصتها في السوق إذا قامت برفع السعر، وهذا يفسر نسبيا كيف أن الأسعار تميل إلى الاستقرار النسبي أو الثبات في حالة احتكار القلة إلا إذا انخفضت تكلفة الصناعة بحيث يصبح انخفاض الأسعار أمرا منطقيًا بالنسبة لجميع المؤسسات العاملة في السوق³.

1 - حميد الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص 112.

2 - عمر صخري، مرجع سابق، ص 112.

3 - عبد السلام أبو قحف، التسويق وجهة نظر معاصرة، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 2001، ص 349.

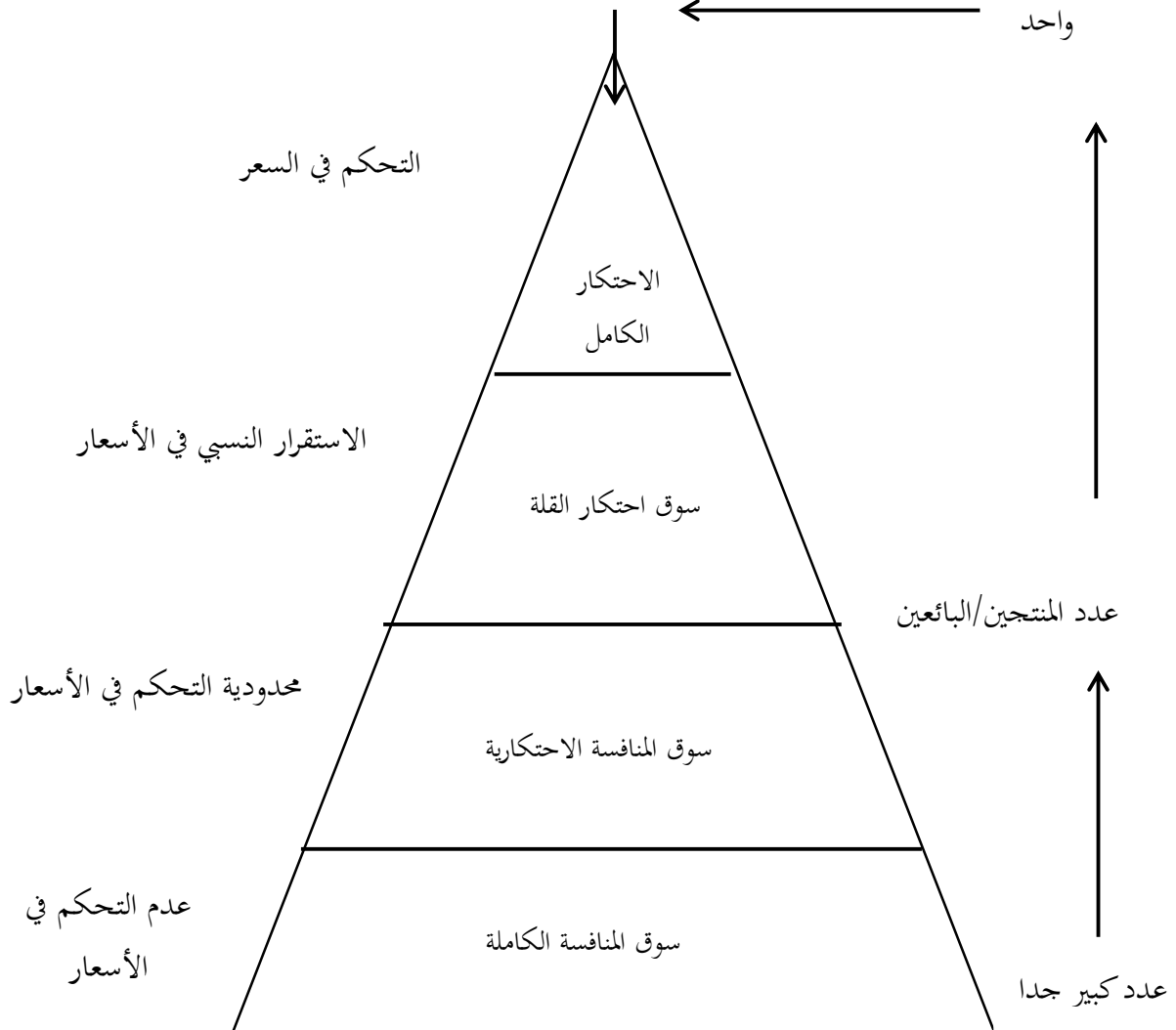
✓ سوق الاحتكار الكامل:

ويكون في الحالة التي لا يوجد فيها إلا منتج واحد في قطاع معين أو في حالة صعوبة الحصول على منتج بديل، حيث السعر يحدد من طرف المنتج، ويظهر الاحتكار لعدة أسباب نذكر منها¹:

- احتكار مؤسسة لإنتاج سلعة بسبب احتكار مادة أولية تدخل في إنتاج هذه السلعة (احتكار شراء وإنتاج).
- احتكار مؤسسة لإنتاج سلعة معينة نتيجة براءة الاختراع التي تمتلكها (احتكار إنتاج).
- احتكار التجارة الخارجية لحماية الإنتاج الوطني.
- الاحتكار رغبة في تحقيق الوفورات الاقتصادية.

الشكل الموالي يلخص الأنماط المختلفة للأسواق ومدى تأثير كل منها على السعر:

الشكل رقم (1-13): علاقة مختلف الأسواق بالسعر



المصدر: بن بار موسى، مرجع سابق، ص 30.

¹ - بن بار موسى، مرجع سابق، ص 29.

2-2 إدراك المستهلك للسعر

يعد تأثير المستهلك على السعر تأثيراً هاماً، فلو أن السعر يراه المستهلك على أنه سعر أعلى من اللازم فإنه يمتنع عن القيام بعملية الشراء مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على منتج المؤسسة، وفي هذه الحالة فإن المؤسسة قد تدفع إلى القيام بتخفيض سعرها، فقدرة المستهلك على شراء المنتج تعد عاملاً هاماً ومؤثراً بشكل كبير على نجاح عملية التسعير التي تقوم بها المؤسسة¹، فإدارة التسويق يجب أن تكون على درجة من الوعي هنا للفرقة بين عنصرين هامين لقوى تأثير المستهلك على الأسعار وهما²:

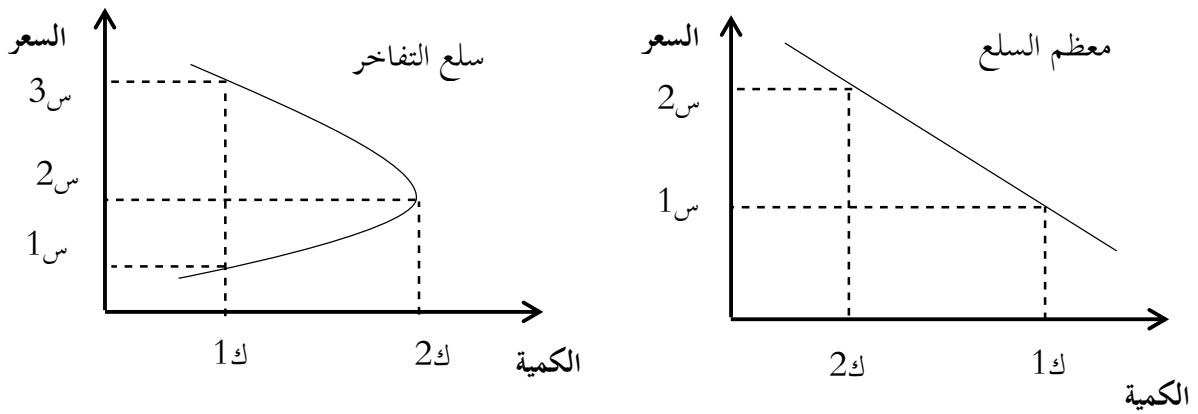
✓ **إدراك المستهلك للسعر:** ويتعلق بالأسلوب الذي من خلاله يرى المستهلك ويفسر السعر وهنا يجب على إدارة التسويق أن تعمل على دراسة وتحديد إدراك المستهلك للسعر وتوقعاته للسعر والعلاقة بين الجودة والسعر كما يراها المستهلك في المنتج.

✓ **استجابات المستهلك للسعر:** إذا كانت إدارة التسويق ترغب في تحديد الأسعار وفقاً للطريقة الموجهة بالمستهلك (تطبيقاً للمفهوم التسويقي) فإنه يجب أن تكون على معرفة بحساسية المستهلكين عند الأسعار المختلفة، وكذلك على معرفة بحساسية المستهلكين للتغيرات في الأسعار (المرونة السعرية للطلب).

2-3 تحليل العلاقة بين السعر والطلب

سيؤدي كل سعر تحدده المؤسسة إلى مستوى أو حجم للطلب يختلف عما يهيئه سعر آخر، ويوضح الشكل رقم (1-14) العلاقة بين السعر ومستوى الطلب المحقق، وبالتالي الاتجاه المألوف للطلب، حيث يتناقص عدد الوحدات التي تم شراؤها في فترة زمنية مع تزايد السعر، ففي الحالات العادية تكون علاقة السعر والطلب عكسية بمعنى أنه كلما زاد السعر قل الطلب³.

الشكل (1-14): نموذج منحنيان مفترضان للطلب



المصدر: بن البار موسى، مرجع سابق، ص32.

1- إسماعيل السيد، نبيلة عباس، التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003، ص434.

2- بن البار موسى، مرجع سابق، ص30-31.

3- بن البار موسى، نفس المرجع، ص31.

وتنحدر معظم خطوط أو منحنيات الطلب لأسفل كما في الشكل "معظم السلع"، لكن بالنسبة "السلع التفاخر" قد يتجه الطلب لأعلى مع زيادة السعر كما يوضح الشكل سلع التفاخر، فقد وجدت شركة للعطور أنها باعت أكثر عندما رفعت السعر من س1 إلى س2، حيث اعتقد المشترون أن السعر الأعلى يعني عطرا أفضل، ومع ذلك فعندما ارتفع السعر إلى (س3) أدى بمستوى الطلب إلى الانخفاض عما كان عليه عند (س2)¹.

2-4 مرونة السعر اتجاه الطلب

يعتبر الاقتصادي "ألفريد مارشال" أول من تكلم عن المرونة السعرية في إطار واضح فعرّفها: "بأنها عبارة عن نسبة التغير في الكمية إلى التغير النسبي في السعر"²، فإذا رمزنا لها بالرمز م فإن:

$$م = \frac{\frac{\Delta ك}{ك}}{\frac{\Delta س}{س}}$$

حيث:

ك: الكمية المطلوبة، س: السعر.

$\Delta ك$: التغير في الكمية، $\Delta س$: التغير في السعر، ويكون المعامل م بإشارة سالبة لطبيعة العلاقة العكسية بين السعر والكمية، كما يمكن أن نميز الحالات التالية للمرونة³:

م > 1 | طلب غير مرّن،

م < 1 | طلب مرّن،

م = 1 | طلب متكافئ المرونة،

- حالة الطلب المرّن (كبير المرونة): إذا كانت نسبة التغير في الكمية أكبر من نسبة التغير في السعر أي: م < 1، (الحالة -1)

- حالة الطلب متكافئ المرونة: إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة تساوي نسبة التغير في السعر أي: م = 1، (الحالة -2)

- حالة الطلب غير المرّن (قليل المرونة): إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة أصغر من التغير في السعر أي م > 1، (الحالة -3)

- حالة الطلب مرّن تماما (مرونة كبيرة جدا): الكمية تتغير تغيرا كبيرا جدا إذا تغير السعر بشكل قليل جدا أي: م = ∞+، (الحالة -4)

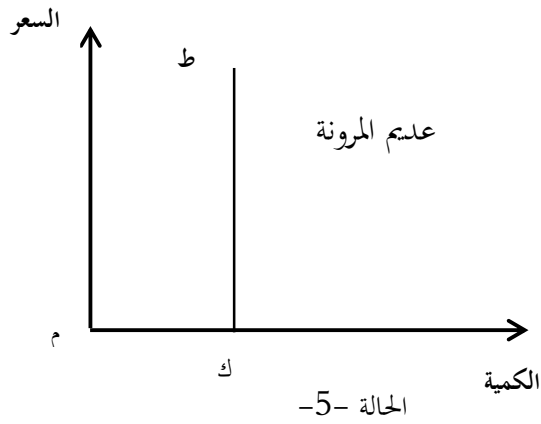
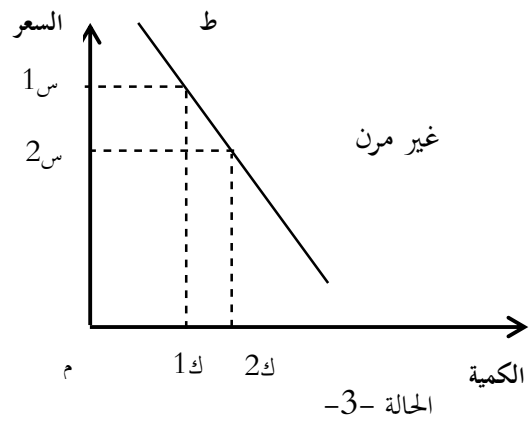
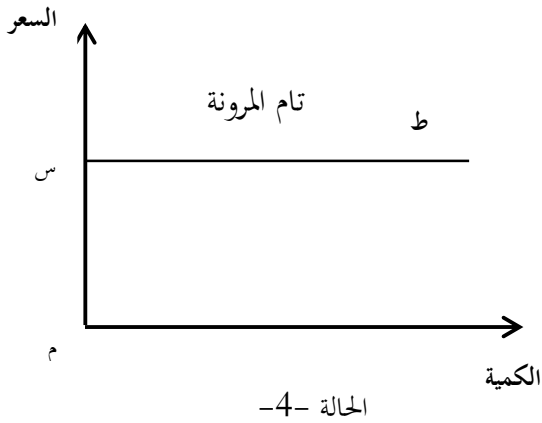
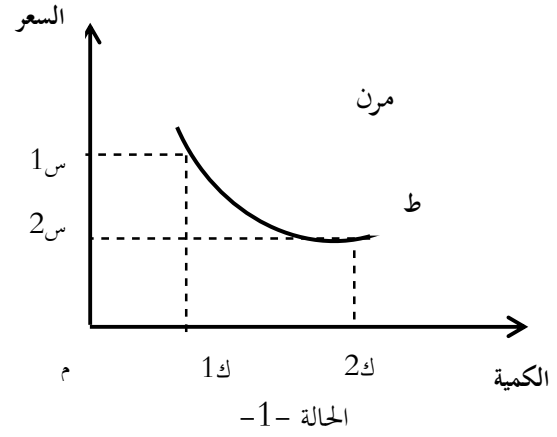
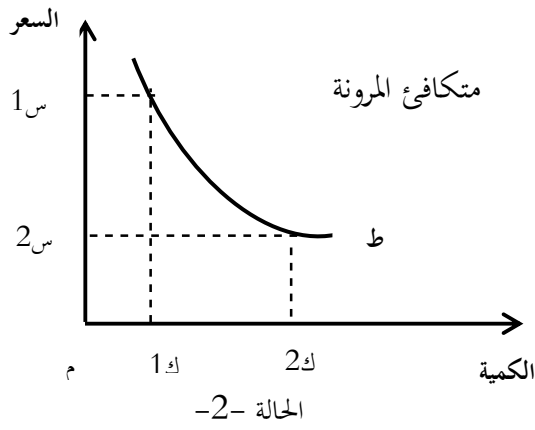
1- أحمد سيد مصطفى، محي الدين الأزهرى، مرجع سابق، ص236.

2- دونالدسن، واتسون، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، نظرية السعر واستخداماتها، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون، الجزائر، 1992، ص ص 63-65.

3- بن البار موسى، مرجع سابق، ص ص 32-33.

- حالة الطلب عديم المرونة (غير مرّن تماماً): وهي الحالة التي تبقى فيها الكميات المطلوبة ثابتة مهما تغير السعر أي: $m=0$ ، (الحالة -5)

الشكل (1-15): مروّنات الطلب المختلفة.



المصدر: دونالدس واتسن، ماري أ، هولمان، مرجع سابق، ص 68

2-5 أسعار وعروض المنافسين:

يجب على إدارة التسويق أن تدرس بعناية ردود أفعال المنافسين لقرارات التسعير الخاصة بمنتجات المؤسسة، ونشير هنا باختصار إلى أن المنافسين ربما يقومون بتسعير منتجاتهم بأسعار مماثلة أو أقل من سعر منتجات المؤسسة، كما أنهم ربما لا يتبعونها في سياستها الخاصة بتخفيض الأسعار، أو ربما يكون رد فعلهم متمثلاً في إتباع استراتيجية أخرى غير سعرية من خلال زيادة الترويج أو تقديم خطوط منتجات جديدة¹.

2-6 عوامل بيئية أخرى

✓ **الأحوال الاقتصادية:** في أوقات الرواج قد تزداد قدرة المنتج على الحصول على نسبة أو هامش ربح أعلى في الوحدة، أو قد تزداد قدرته على تحقيق أرقام مبيعات أكبر مما يمكنه من تخفيض هامش الربح في الوحدة والمحافظة في نفس الوقت على إجمالي أرباحه أو زيادتها، أما في وقت الكساد الدوري أو الموسمي فقد يضطر المنتج إلى تخفيض سعر البيع والاكتفاء بمساهمته في تغطية جزء من التكاليف الثابتة فقط أو حتى تغطية التكاليف المتغيرة فقط دون التكاليف الثابتة، وقد ينتج عن ذلك القدر من المبيعات ذات السعر المنخفض دون علامته التجارية الأساسية أو تحت علامات أخرى حتى لا تؤثر على سلعته الأصلية بعد انتهاء فترة الكساد ولنفس السبب قد يلجأ المنتجون في هذه الفترة إلى تخفيض السعر بطرق غير مباشرة لبعض الفئات أو تقديم بعض الخدمات بالجمان أو زيادة التسهيلات الائتمانية أو توزيع سلع مجانية، أو غير ذلك من الوسائل².

✓ **العوامل القانونية:** قد تتدخل الدولة بوسائلها القانونية لوضع ضوابط للسلوك، وترشيد التصرفات ودرء وإبعاد الصراعات بين المؤسسات وتوفير أسعار عادلة للمستهلكين، وجعل هؤلاء المستهلكين بمنأى عن أساليب الخداع والتدليس المختلفة، ويظهر هذا التدخل بشكل أو بآخر عند تحديد الأسعار الترويجية، أو تعمل على تحديد هامش ربح محدد، وقد يكون التدخل من خلال المؤسسات التي تنتمي إليها المؤسسة، صاحبة المنتج، فمثلاً تحدد منظمة (الاياتا³) أسعار تذاكر الطائرات ولا يجوز للمؤسسة تخفيض الأسعار أو زيادتها إلا بالرجوع إلى (الاياتا)⁴.

✓ **التقدم العلمي والتقني السريع:** يلعب التقدم العلمي والتقني السريع دوراً فعالاً في ازدياد أعداد وأنواع المنتجات المقدمة للسوق، مما أدى إلى اشتداد المنافسة، وإلى دخول منتجات كثيرة ومتنوعة للسوق، مما يؤثر على عمر المنتجات، لذلك يعتبر من العوامل المهمة في التأثير على تحديد السياسة السعرية للمؤسسة حيث أنها لا تعمل من فراغ وإنما ضمن الإطار الذي تعمل به المؤسسات⁵.

1- بشير العلاق، قحطان العبدلي، سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص172.

2- محي الدين الأزهرى، التسويق الفعال، دار الفكر العربي، مصر، 1995، ص ص (417-418).

3- الاياتا: "IATA" اختصار للعبارة الإنجليزية (International Air Transport Association) التي تعني الاتحاد الدولي للنقل الجوي، وهي منظمة للخطوط الجوية الدولية المنتظمة في العالم، تأسست الإياتا عام 1945م، مقرها في مونتريال بكندا.

4- بن بار موسى، مرجع سابق، ص35.

5- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، مرجع سابق، ص108.

3- عامل الانترنت وأثره على تسعير الخدمات:

إن استراتيجية التسعير عبر الانترنت ينبغي أن تنسجم مع المبادئ الأساسية والجوهرية لأعمال المؤسسة، ومع أهدافها الاستراتيجية، ومع الوعود التي تقطعها المؤسسة على نفسها تجاه العملاء. ومن جانب آخر، ينبغي القيام بعمليات مستمرة لجمع البيانات والمعلومات عن الأسواق المستهدفة وإجراء اختبارات سوقية لمعرفة حدود الأسعار الفاعلة. كما ينبغي اعتماد نظم التسعير القادرة على تحقيق التسعير التنافسي. فقدرة الانترنت على توفير معلومات عن الأسعار للبائعين والمشتريين في أي مكان وزمان أدى إلى ظهور مفهوم جديد للتسعير وهو التسعير المرن أو الرشيق.

إن مرونة عملية التسعير عبر الانترنت تمكن المؤسسة من تعزيز أرباحها عبر أساليب متعددة منها:¹

3-1 الدقة في تحديد مستويات الأسعار: وهذه الدقة ناجمة عن القدرة العالية للمؤسسة في الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لرسم معالم استراتيجية التسعير الإلكتروني إن الدقة في تحديد مستويات الأسعار تؤدي إلى تحقيق عوائد كافية لمنظمات الأعمال الإلكترونية التي تعمل على وضع مستويات أسعار تستقطب حجما مناسباً ومجدياً من الأسواق المستهدفة وتجعلها قادرة على الاحتفاظ بحجم معتدل من الزبائن.

ودقة التسعير تحقق عبر الانترنت بسبب ما تتيحه هذه الشبكة من تسهيلات لإجراء بحوث السوق وبحوث التسويق بسرعة عالية وتكاليف منخفضة جداً مقارنة بما في ميدان الأعمال التقليدية. إن البيع عبر الانترنت يمنح للبائع فرصة إجراء دراسات دقيقة حول حساسية الزبون للسعر.

وخلاصة القول إن توفير بيانات ومعلومات كافية ودقيقة يؤدي إلى نجاح المؤسسة في وضع الأسعار بصورة دقيقة تقرب من المثالية وإلى تحديد ناجح وواضع للمدى السعري الذي يحقق أهداف المؤسسة.

3-2 التكيف السريع في الاستجابة للتغيرات السوقية: إن التسعير عبر الانترنت يمكن المؤسسة من التكيف السريع خلال مدة زمنية قصيرة جداً استجابة للتغيرات في السوق مثل التغيرات في مستويات أسعار المنافسين والتغير في الظروف الاقتصادية للأسواق ومنافسة المنتجات البديلة... إذ يمكن أن يتغير السعر خلال ساعات أو أقل وفقاً لحالة وظروف السوق. إن قدرة المؤسسة العاملة عبر الانترنت على تحقيق التكيف السريع في مستوى أسعارها يجعلها قادرة على تحقيق ربحية أفضل مما يحققه المنافسون وهذا يرتبط بسرعة المنظمة في تحقيق عملية التكيف.

3-3 تجزئة السوق: لا تعتمد المؤسسات العاملة عبر الانترنت استراتيجية واحدة في التسعير بل تلجأ إلى جمع البيانات والمعلومات عن القطاعات السوقية المختلفة ومن مصادر متعددة وتحدد القطاعات أو القطاع الذي تستهدفه بالأسعار التي تناسبها وتحقق فيها أهدافها.

إن ممارسة عمليات البيع والشراء عبر شبكة الانترنت يترتب عليه توفر عدد كبير جداً من المنتجات والخدمات المتشابهة على الشبكة. وهذه المنتجات تتنافس مع بعضها البعض في سوق واحدة هي سوق الانترنت. فقد باتت

¹ - يوسف أحمد أبو قارة، التسويق الإلكتروني - عناصر المزيج التسويقي عبر الانترنت-، الطبعة الأولى، دار وائل، 2004، ص 189-193.

الإدارة التسويقية غير قادرة على صناعة قرارات التسعير بالاعتماد فقط على محددات السعر التقليدية، حيث برزت عوامل أخرى جديدة لا بد من مراعاتها في اتخاذ قرار تسعير أي منتج (سواء كان سلعة أو خدمة)، يجري طرحه وبيعه في إطار منهج الأعمال الالكترونية وفيما يأتي أهم هذه المحددات¹:

- مستوى توفر خدمات ما بعد البيع.
 - مدى القيام بعمليات التطوير والتحسين للمنتج.
 - قيام الإدارة التسويقية بتخصيص اسم تجاري لكل صنف من الأصناف.
 - ظروف سوق الانترنت المتغيرة بسرعة كبيرة.
 - عنصر الطلب يلعب دور حاسما ومهما في تحديد سعر المنتج.
 - انتشار أسلوب تسعيرة المزادات على الانترنت.
 - أسعار المنتجات المنافسة.
 - العوامل القانونية التي تحكم المنظمات التجارية العاملة على الانترنت.
 - درجة الإلحاح في الحاجة إلى المنتج.
 - هامش الربح الذي يحدده البائع الالكتروني.
 - مستوى الابتكار الذي يتمتع به المنتج المحدد.
 - القوة التفاوضية والتساومية للمشتريين عبر الانترنت.
- تتسم عملية تسعير المنتجات (من سلع وخدمات و أفكار، الخ) التي تباع عبر شبكة الانترنت بأنها عملية ديناميكية ومرنة وغير ثابتة، والأسعار قد تتغير يوميا وأحيانا قد تتغير في اليوم الواحد.
- وبشكل عام يمكننا القول إن الانترنت أدت إلى ظهور مناهج جديدة للتسعير أهمها: التسعير الديناميكي، والمزادات.

أولا: التسعير الديناميكي

يعرفه شافني وزملاؤه " (chaffey et al) هي الأسعار التي يمكن تحديثها في الوقت الحقيقي وفقا لنوع العملاء أو ظروف التسويق الحالية²

التسعير الديناميكي عبارة عن استراتيجية عرض أسعار مختلفة لزبائن مختلفين. وتستخدم المؤسسات هذه الاستراتيجية للوصول بإدارة المخزون إلى حد الكمال ولتجزئة الزبائن حسب استخدام المنتج أو حسب متغيرات أخرى.

¹ - يوسف أحمد أبو قارة، مرجع سابق، ص ص 194-198.

² - Dave Chaffey, et all, **internet marketing (strategy- implementation and practice)**, Third édition, England 2006,p 336.

وينطوي التسعير الديناميكي على حقيقة مفادها أن المنتجات سوف تباع بأسعار غير أسعارها المعلقة. فالأسعار تتحدد ديناميكيا بالاستناد إلى طلب السوق على ذلك المنتج، وهذا يؤدي إلى ارتفاع أو انخفاض الأسعار¹.

ثانياً: المزادات²

تحديد السعر عن طريق المزادات يصبح مألوف أكثر فأكثر، وبخاصة على الانترنت، وتطبق على جميع أنواع المنتجات.

والمزادات أنواع، وهي:

✓ **المزادات التقليدية (الصاعدة):** وتضم بائع والعديد من المشترين، تطبق على الأشياء القديمة، والسلع غير المنقولة، والأنعام والتجهيزات المستعملة، ويعمل موقع (eBay) على هذا المبدأ.

✓ **المزادات النازلة أو المعكوسة:** تستند على تخفيض تدريجي في السعر، يمكن أن تجمع بين بائع وعدة مشترين: البائع يعلن عن سعر مرتفع للمنتج، ثم يخفضه تدريجياً إلى أن يعلن مشتري رغبته في الحصول على المنتج بهذا السعر.

✓ **إجراءات طلبات تقديم العروض أو المناقصات:** تستعمل خاصة من قبل الدولة، الجماعات المحلية، والمنظمات العمومية وبعض المنظمات الخاصة لمشترياتها المهمة، والبائع الذي يحصل على العقد هو الذي قدم العرض الأقل سعراً.

وعلى عكس إجراءات سابقة، فإن البائع لا يشارك إلا مرة واحدة، إذ يجب عليه أن يجري تحكيماً بين توقعاته لعروض المنافسين وتكاليفه الخاصة.

المطلب الثالث: استراتيجيات التسعير في السوق

تكتسي استراتيجية التسعير في السوق أهمية بالغة من شأنها التأثير في قرارات وخيارات المؤسسات الفاعلة في ذات السوق، لذلك فإن تحديد متطلبات وعوائق تحسب هذه الاستراتيجية تمكن من خلق طرق تسعير مختلفة للمنتج تجعل من هذه الاستراتيجية محيطة خصبا للعمليات الشرائية المناسبة لقرار التسعير، والتي تضمن الاستمرارية والاستقرار في السوق ومختلف المؤسسات الوافدة عليه.

1- مفهوم وأسس استراتيجية السوق

1-1 مفهوم الاستراتيجية:

يرجع أصل كلمة استراتيجية "Strategy" إلى الكلمة اليونانية "إستراتيجوس، Strategos"، وتعني فنون الحرب وإدارة المعارك.

1 - بشير عباس العلق، الخدمات الالكترونية بين النظرية والتطبيق «مدخل تسويقي استراتيجي»، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 57.

2 - فؤاد بقطيمة، مرجع سابق، ص ص 164-165.

ويعرف قاموس ويبستر Websters New World Dictionary الاستراتيجية على أنها علم تخطيط وتوجيه العمليات العسكرية¹.

فمفهوم الاستراتيجية ارتبط في الماضي بالتخطيط المرتبطة بالعمليات العسكرية وإدارة قوى الحرب ووضع الخطط العامة في المعارك، وتزايد استخدام هذا المصطلح بعد الحرب العالمية الثانية في المجالات الإدارية حيث أخذت معنى جديدا وصارت مفضلة لدى المؤسسات خاصة العملاقة منها والرائدة وتلك التي تهتم بتحليل البيئة وتستجيب لها وتؤثر وتتأثر بها².

إضافة إلى أن مفهوم الاستراتيجية يرتبط بالحرب وأبعادها، كميدان المعركة وأطرافها، أين يكون لكل طرف نظرة يدير بها المعركة، ويستشرف من خلالها نتائجها، هذه النظرة تحكمها ضوابط موضوعية متعلقة بالمحيط الذي يؤثر مباشرة في المعركة كالعدة والعتاد، ونفسية المحارب، أو غير مباشرة كحالة الطقس والتضاريس...، هذه النظرة تستقي مبرراتها من هذا المحيط، إذ لا يمكن لقائد المعركة إلا أن يسلم بهذه المعطيات فهو لا يستطيع أن يغيرها كلية ولكنه يستطيع أن يتأقلم معها. في السوق لا يختلف الأمر كثيرا، فساحة المعركة هي السوق، وأطرافها المؤسسات، ومحيطهم كل ما يتصل بهم (الزبائن، المورد، الإدارة، المجتمع...)، وإذا كان هدف المحارب الانتصار فإن هدف المؤسسة غالبا هو تحقيق الأرباح، إن في هذا الوصف بيئة مثلى لتوالد الأفكار للبحث عن الإمكانيات المحتملة للانتصار أو تحقيق الأرباح ومن هذه المنطلقات يبدأ مفهوم الاستراتيجية يتسع ليحتوي على أبعاد أكثر تعقيدا بالنظر إلى الزاوية التي يرى منها واضع الاستراتيجية المعطيات التي أمامه، ومن هنا يمكن التساؤل عن ماهية الاستراتيجية.

من بين التعريفات التي تناولت الاستراتيجية نذكر بعضها على النحو التالي:

- ألفريد تشاندلر Alfred CHANDLER: "إعداد الأهداف والغايات الأساسية طويلة الأجل لمؤسسة واختيار خطط العمل وتخصيص الموارد الضرورية لبلوغ هذه الغايات"³.

- جلويك وجاوش GLUECK & JAUCH: " خطة موحدة متكاملة وشاملة وترتبط بين المزايا التنافسية للمنظمة والتحديات البيئية والتي تم تصميمها للتأكد من تحقيق الأهداف الأساسية للمؤسسة من خلال تنفيذها الجيد بواسطة المؤسسة"⁴.

1 - عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، رمضان فهم غربية، التخطيط الاستراتيجي بقياس الأداء المتوازن، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، 2006، ص15.

2 - عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الأصولية العلمية والتوجهات المستقبلية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، 2006، ص324.

3 - ناصر دادي عدون، الإدارة والتخطيط الاستراتيجي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2001، ص8.

4 - عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة الاستراتيجية، مكتب الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، ص54، 2011.

-دريكر (Drucker): "الاستراتيجية تعني تحليل الوضع الحالي وتغييره إذا تطلب الأمر، ويتضمن ذلك فرز الموارد المتاحة لغرض استخدامها بما يحقق الأهداف المرجوة"¹.

-مجموعة مستشاري بوسطن (B.C.G 1970): "هي عبارة عن مخطط استخدام وتوزيع الموارد المتاحة، بهدف تغيير التوازن التنافسي، وتثبيته لصالح المؤسسة محل الاعتبار"².

من خلال ما سبق يمكن أن نعرف الاستراتيجية بأنها:

" صور الرؤية المستقبلية للمنظمة ورسم رسالتها وتحديد غاياتها على المدى البعيد وتحديد أبعاد العلاقات المتوقعة بينها وبين بيئتها بما يساهم في بيان الفرص والمخاطر المحيطة بها. ونقاط القوة والضعف المميزة لها، وذلك بهدف اتخاذ القرارات الاستراتيجية المؤثرة على المدى البعيد ومراجعتها وتقييمها"³.

نظرا لتعدد ميادين الاستراتيجيات واختلاف قطاعاتها، مخططاتها وسلوكياتها، فإنه ومن خلال بحثنا هذا سنحدد إطار الاستراتيجية من خلالها السلوك التي تنتهجه المؤسسات والمنظمات بصفة عامة في المجال الاقتصادي، وعليه، سنتطرق للمفاهيم القاعدية للسلوك الاستراتيجي للمؤسسة على النحو الآتي:⁴

السلوك الاستراتيجي للمؤسسات في صناعة ما، السياسات التي تتبعها هذه المؤسسات في ظل هيكل الصناعة السائد وظروف الطلب فيها وسلوكها اتجاه المؤسسات الأخرى المنافسة لها في الصناعة من أجل تحقيق أهداف المؤسسة وذلك في المدى الطويل خاصة، وتشمل أهم السياسات السلوكية للمؤسسات في الصناعة: سياسة التسعير، سياسة تحديد كمية الإنتاج، سياسة تنمية الإنتاج أو المبيعات، سياسة البيع... إلى غير ذلك.

السلوك الاستراتيجي مجموعة القرارات المتخذة من قبل المؤسسة التي تهدف إلى التأثير على محيط السوق لزيادة أرباحها، حيث أن محيط السوق يشمل جميع العوامل التي تؤثر على متغيرات السوق (السعر، الكمية، الربح، الرفاهية... إلخ)، كما أنه يشمل كذلك كل من تصورات المستهلكين والمؤسسات الأخرى، عدد المنافسين الفعليين أو المحتملين، التكنولوجيا، التكاليف وسرعة الدخول والخروج من السوق، فمن خلال التلاعب في محيط السوق تستطيع المؤسسة زيادة أرباحها، حيث يعتمد توازنها بشكل حاسم على توقعات كل سلوك المؤسسات المنافسة لها. وبموجب هذه التعاريف يعتبر السلوك الاستراتيجي التي تتبناها المؤسسات حلقة صلة بين الهيكل السائد في الصناعة بأبعاده الثلاثة الرئيسية: درجة التركيز الصناعي، عوائق الدخول إلى الصناعة والتميز في المنتجات، وبين مستويات الأداء للمؤسسات في الصناعة وأهمها: مستوى الربحية والكفاءة الإنتاجية ومعدل التطور التقني أو الفني.

¹ - طاهر منصور الغالي، وائل إدريس، الإدارة الاستراتيجية، دار وائل للنشر، ط1، عمان، 2007، ص31.

² - Ahmed Hamadouche, *Méthodes et outils d'analyse stratégique*, édition Chihab, Alger, Algérie, 1997, p25.

³ - عبد الفتاح عبد الحميد المغربي، مرجع سابق، ص324.

⁴ - محمد بن مريم، تحليل التفاعلات الاستراتيجية بين المؤسسات الاقتصادية في أسواق احتكار القلة باستعمال نظرية الألعاب، أطروحة دكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، 2017/2016، ص63-64. نسخة إلكترونية.

1-2 أسس الاستراتيجية:

- تقوم الاستراتيجية العامة للمؤسسة على مجموعة الأسس التالية:¹
- ✓ امتلاك المؤسسة لمشروع عام يشمل معظم العناصر والأفراد، والذي يمتد لفترة زمنية طويلة.
 - ✓ إن سعي المؤسسة لتحقيق هذا المشروع يتم بإنجاز المهام المختلفة المدرجة في إطار هذا المشروع العام، كما أن إنجاز هذه المهام يتم في إطار المنافسة مع غيرها من المؤسسات، بحيث يتعين على المؤسسة أن تتخذ الإجراءات الملائمة لمواجهة منافسيها.
 - ✓ إن الأعمال المنجزة من قبل المؤسسة سعياً لتحقيق أهدافها، هي أعمال غير معروفة النتائج، بمعنى أن عمل المؤسسة معرض للنجاح، كما هو معرض للفشل.
 - ✓ المشروع عرضة للتغيير لمواجهة التغيرات التي تحيط به، وذلك سعياً منه لتحقيق أهدافه.
 - ✓ يهدف المشروع من وضع الاستراتيجية إلى تحقيق هدف يتمثل في تحقيق المكاسب.

2-متطلبات وعوائق تجسيد الاستراتيجية:

1-2 متطلبات تجسيد الاستراتيجية:

- في ظل عدم يقين المعطيات المعتمد عليها في بناء الاستراتيجية، ومن ثم عدم التأكد من نجاحها أم لا، يمكن للمخطط الاستراتيجي توفير جملة من الشروط التي قد تضمن نجاح الاستراتيجية، تتمثل هذه الشروط في:²
- وضع استراتيجية محددة وواضحة، يمكن للجهات المختلفة المسؤولة عنها تنفيذها، فهمها، ومن ثم العمل على وضعها محل التنفيذ.
 - استغلال المعلومات والفرص المتاحة داخليا وخارجيا، والتي ترتبط بالمؤسسة ارتباطا وثيقا.
 - ضرورة وضع استراتيجية تتوافق وإمكانات المؤسسة، بشكل يسمح بتسيير تلك الموارد في ظل المخاطر المحتملة.
 - اعتماد الإدارة العليا للمؤسسة في وضع الاستراتيجية، اعتمادا على واقع وإمكانات الإدارات الدنيا، بشكل يضمن تناسق وتعاون تلك الأطراف لتحقيق الهدف العام.
 - ضرورة توافق الاستراتيجية مع القيم الثقافية لإطارات وعمال المؤسسة في مختلف مستوياتهم، وهذا في ظل اعتماد جملة من الحوافز التي تشجع على العمل، وبهذا تضمن المؤسسة مشاركة الجميع في العمل، مما يوفر شروط النجاح.
 - توافق استراتيجية المؤسسة مع متطلبات محيطها والمجتمع الذي تعمل على تحقيق رغباته.
 - اعتماد معايير متابعة تنفيذ الاستراتيجية وتصحيح الأخطاء، التي يمكن أن تظهر خلال السعي إلى تحقيق الأهداف في الوقت المناسب.

¹ -Henri Duhamel, *Stratégie et direction de l'entreprise*, édition Clet, Paris, France, 1986, P15.

² - ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص ص 20-21.

2-2 عوائق تجسيد الاستراتيجية:

تواجه الاستراتيجية جملة من العوائق التي تحد من تجسيدها، يمكن حصر أهم هذه العوائق فيما يلي:¹

- تعتبر عملية وضع الاستراتيجية موضع التنفيذ عملية صعبة لتعدد مكوناتها، واشتراطها توفر معلومات قد يصعب جمعها في الوقت المناسب وبالشكل المطلوب.
- باعتبار أن المؤسسة تعمل في وسط متغير، فإن ذلك سيؤدي إلى تغيير المعطيات التي من شأنها التأثير على قدرة المؤسسة في بلوغ أهدافها المسطرة في البداية.
- بالرغم من استشارة الأطراف المعنية بالاستراتيجية، خلال مرحلة إعدادها، إلا أنه قد تظهر خلال مرحلة التنفيذ معارضة تأخذ أبعادا مختلفة، وتؤثر على سير الاستراتيجية، مما يستدعي إعادة النظر في تلك الأهداف بالنظر إلى تلك المعارضة.
- إن اتساع الاستراتيجية وتعقدتها، يتطلب تظافر مختلف الجهود في مختلف المستويات، ومن ثم فإن وضع تنفيذ الاستراتيجية في ظل الصعوبات المذكورة سابقا تتطلب توفر الشخص المسؤول عن تنفيذها والمتمتع بمهارة عالية، تسمح له باتخاذ الإجراءات الملائمة، اعتمادا على خبرته، تخمينه، حدسه، حسن استنتاجاته، وهي عناصر تتوافر بفعل التجربة والثقافة والاطلاع.

3-3 طرق تسعير المنتج في السوق:

توجد عدة مداخل لتحديد السعر وهي:

3-1 التسعير على أساس التكلفة

تعتمد الطرق الموجودة تحت هذه المجموعة عنصر التكلفة كأساس في إقرار السعر حيث يحدد سعر بيع الوحدة الواحدة مساويا لإجمالي التكاليف المترتبة على إنتاجها وتسويقها مضافا إليها مقدارا من الربح²، ويمكن التعبير عنها بالعلاقة التالية.

$$\text{السعر} = \text{التكاليف الكلية} + \text{مقدار من الربح.}$$

وعلى الرغم من بساطة المعادلة المستخدمة في احتساب السعر بموجب طريقة التكلفة إلا أن هناك العديد من العيوب التي ترافق تطبيق الطريقة ونذكر منها³:

- لا تعطي هذه الطريقة اهتماما كافيا لقدرة المشتري على الدفع.
- تتصف هذه الطريقة بصعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة بدقة لكل وحدة من الوحدات.

1- زغدار أحمد، التحالف الاستراتيجي كخيار للمؤسسة الجزائرية دراسة حالة مؤسسة التبغ والكبريت، أطروحة دكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004-2005، ص92.

2 - ثامر البكري، التسويق، أسس ومفاهيم معاصرة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص177.

3 - أحمد شاكر العسكري، التسويق الصناعي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص ص 155-156.

-تستخدم طريقة المنطق الدائري (أي السعر وحجم المبيعات والتكلفة لأنها عوامل مرتبط بعضها بالآخر)، إذ نعلم أن السعر يحدد على أساس تكاليف الوحدة من السلعة إلا أن هذا السعر هو العامل الأساسي في تحديد حجم المبيعات من السلعة، وحجم المبيعات يؤثر على نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة، لذلك فإن حجم المبيعات يعتمد بدوره على السعر، والسعر يعتمد على بدوره على التكاليف، لذا فالسعر وحجم المبيعات والتكلفة هي عوامل مرتبطة يصعب فصل كل منها عن الآخر، ويؤثر بعضها على الآخر، لذلك فإنه عند احتساب التكلفة لتحديد السعر يجب ملاحظة أن السعر من الناحية الأخرى يؤثر على حجم المبيعات وبالتالي التكلفة.

-لا تصلح هذه الطريقة في حالة رغبة الإدارة في استخدام السعر كوسيلة فعالة لكسب بعض الأسواق، فقد تقوم المؤسسة ببيع سلعتها بأقل من تكاليف إنتاجها كما تنجح في الترويج بجميع مفردات الخليط.

-كما أن هذه الطريقة لا تأخذ في الحسبان والاعتبار التغيرات المطلوبة في السعر عند انتقال السلعة من مرحلة إلى أخرى من مراحل دورة حياتها، ففي مرحلة تقديم السلعة تتميز بارتفاع التكاليف من جانب وانخفاض المبيعات من جانب آخر، في حين في مرحلة التدهور التي تنخفض فيها المبيعات فإن السعر يصبح سلاح المنافسة الأساسي.

ومن أبرز الطرق التي تعتمد على التكلفة كأساس لتحديد السعر نذكر ما يلي:

أولاً: طريقة نسبة الإضافة

نسبة الإضافة هي المبلغ الذي يضيفه المنتج أو الوسيط حتى يتم حساب السعر النهائي للمنتج وتأخذ نسبة الإضافة أحد الشكلين، إما تحسب من سعر البيع أو تحسب من التكلفة¹.

ويتم حساب هذه النسبة في كل حالة كما يلي:²

نسبة الإضافة من التكلفة = المبلغ الذي يتم إضافته للتكلفة / التكلفة

نسبة الإضافة من سعر البيع = المبلغ الذي يتم إضافته للتكلفة / سعر البيع

ثانياً: طريقة تحليل نقطة التعادل

تمثل نقطة التعادل المرحلة التي تتساوى فيها الإيرادات مع التكاليف بحيث لا يوجد هناك ربح أو خسارة، لكنها تتحمل خسارة قبل الوصول إلى نقطة التعادل، وكلما انخفض مستوى حجم المبيعات كلما كبرت الخسائر، أما لو تعدت هذه النقطة فإن الربح يبدأ في الظهور، ويرتفع بارتفاع مستوى المبيعات، ومن المفيد جداً أن تكون نقطة التعادل في مستوى منخفض بدلاً من أن تكون مرتفعة، حيث كلما ارتفعت نقطة التعادل كلما قلت فرصة المؤسسة في تحقيق الأرباح خلال فترة زمنية قادمة، وهذا يتوقف أساساً على العلاقة بين التكاليف الثابتة والمتغيرة، فكلما كانت التكاليف الثابتة أكبر من المتغيرة ارتفع المستوى الذي تكون عليه نقطة التعادل والعكس يكون في حالة تغيير النسبة حيث تنخفض نقطة التعادل³.

1 - عصام الدين أمين أبو علفة، التسويق (المفاهيم، الاستراتيجيات)، مرجع سابق، ص 320.

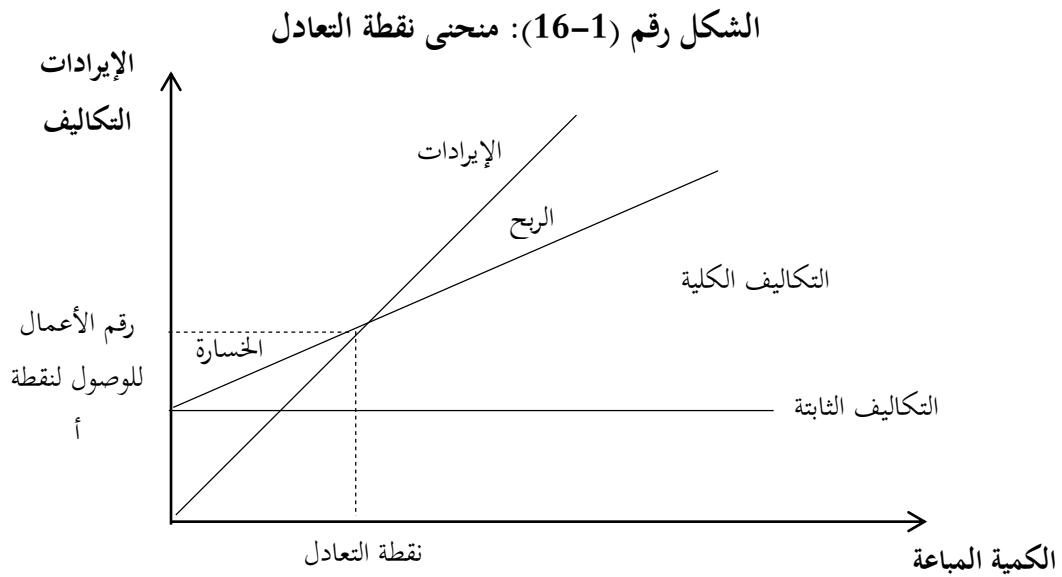
2 - بن بار موسى، مرجع سابق، ص 37.

3 - بن بار موسى، نفس المرجع، ص 37.

الشكل (1-16) يوضح تحديد نقطة التعادل بيانياً، كما يمكن استخدام الأسلوب الرياضي في تحديد نقطة التعادل على أساس الوحدات المباعة أو مقاسة بالمبالغ حيث عندها تساوي الإيرادات والتكاليف وفق المعادلتين التاليتين:

- نقطة التعادل بالوحدات النقدية = مجموع التكاليف الثابتة / 1 - (مجموع التكاليف المتغيرة / مجموع قيمة المبيعات).

نقطة التعادل بالوحدات المباعة = مجموع التكاليف الثابتة / (سعر بيع الوحدة الواحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة)



Source : Claude Demeure, **Op.cit**, p 157

وبالإضافة إلى العيوب المشار إليها سابقاً هناك محددات متعلقة بطريقة تحليل نقطة التعادل أهمها:¹

- إذا كانت المؤسسة تتعامل أو تنتج أكثر من نوع، فلا يمكنها تطبيق والوصول إلى إيجاد نقطة التعادل لكل هذه الأنواع سوية، وذلك لأن كلفة وبيع كل نوع تختلف عن الآخر، وعلى هذا الأساس لا بد أن نجد نقطة التعادل لكل نوع على حدى، وهذا أمر مطول نوعاً ما.

- تفترض نقطة التعادل وجوب تحقيق علاقة ثابتة ما بين أسعار البيع وحجم المبيعات، وهذا أمر غير ممكن التحقيق عادة لوجود عامل الخصم التجاري وتغير نسبته تبعاً لتغير حجم المبيعات.

- استخدام نقطة التعادل تفترض استمرارية أوضاع معينة داخلية وخارجية في المؤسسة كالأجور وأسعار المواد والبضائع وغيرها، وهذا الأمر يمكن أن يكون صحيحاً في الأمد القصير وفي حدود مستويات بيع قليلة إلا أنه يكون صعباً كلما طالت الفترة الزمنية واتسعت حدود مستويات البيع.

¹ - ثامر البكري، مرجع سابق، ص ص 181-182.

ثالثاً: طريقة معدل العائد المستهدف¹:

باستخدام هذا المدخل يحاول المنتج أن يحصل على نسبة عائد محددة مقدما على كمية الأموال المستثمرة في إنتاج وتسويق السلعة أو كمبلغ إجمالي محدد.... أو بمعنى آخر أن هذه الطريقة تربط نسبة الإضافة أو هامش الربح بمعدل العائد المخطط على رأس المال المستثمر، ولتحديد السعر في هذه الحالة يجب أولاً حساب نسبة الإضافة ثم جمعها مع متوسط التكلفة للوحدة وذلك على النحو التالي:

نسبة الإضافة = (رأس المال المستثمر/التكلفة الكلية) × معدل العائد المخطط على الاستثمار.

وتتميز هذه الطريقة كسابقتها بالبساطة والوصول بالعائد المطلوب ولكنه في الوقت نفسه يهمل جانب الطلب وأسعار المنافسين الآخرين في هذا المجال.

3-2 تحديد السعر على أساس المنافسين

في هذه الطريقة فإن المؤسسة تضع أسعارها على أساس أسعار المنافسين، أي على أساس السعر السائد في السوق، ولا تعطي أهمية كبيرة للتكاليف والطلب، وقد تضع المؤسسة أسعاراً مساوية لأسعار المنافسين أو أقل أو أعلى.

وتقوم المؤسسة بتعديل أسعارها اعتماداً على تغيير أسعار المنافسين الرئيسيين لها وليس على أساس التغيير في الطلب أو على منتجاتها أو التكاليف.

هذه الطريقة شائعة الاستخدام لأسباب منها صعوبة تقدير التكاليف، ومرونة الطلب، وتجنب الحروب السعرية².

3-3 التسعير على أساس الطلب

ويكون التسعير في هذه الطريقة مناسباً لمستوى الطلب، ففي حالة الطلب الكثير تفرض أسعار عالية، وفي حالة الطلب القليل تحدد أسعار منخفضة بصرف النظر عن حجم الكلفة الحقيقي، وهذه الطريقة تحتاج إلى بيانات واسعة عن حجم المستهلكين والمنافسين والسلع البديلة وطبيعة السوق، لذلك فإنه من الصعب تحديد ذلك بالنسبة للسلع الجديدة، أما السلع القديمة فإنه أيضاً يصعب قياس أثر رفع السعر أو خفضه على الطلب مسبقاً³.

3-4 التسعير على أساس القيمة

وهنا تنظر المؤسسة إلى إدراك المستهلكين لقيمة السلعة وليس على أساس التكلفة، حيث تستخدم متغيرات غير سعرية في مزيجها التسويقي لبناء صورة ذهنية (قيمة مدركة) في أذهان المستهلكين، ويتم وضع السعر الذي يلائم

1 - بن بار موسى، مرجع سابق، ص 39.

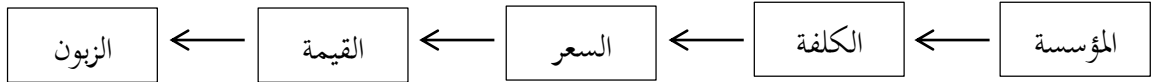
2 - فهد سليم الخطيب، محمد سليمان عواد، مرجع سابق، ص 118.

3 - عبد الجبار مندیل، أسس التسويق الحديث، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص ص

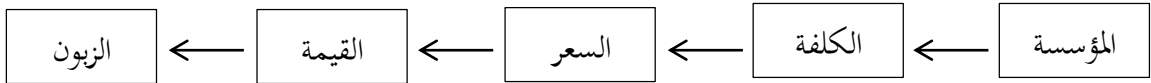
هذه الصورة الذهنية¹، إن النقطة الأساسية في طريقة التسعير على أساس القيمة هي أن رجل التسويق لا يقوم بتصميم المنتج فهو واحد من عناصر المزيج التسويقي، وجزء أساسي في أي برنامج تسويقي، ولا بد من دراسة السعر وعلاقته بخصائص ومنافع ذلك المنتج، وما سيقدمه من قيمة للزبون، ثم يتم وضع التصميم وما يقابل ذلك التصميم من سعر يكون موازيا لقيمتها الاستعمالية والنفسية وكم المنافع المتوقعة والمدركة من قبل الزبون، فالسعر بموجب هذه الطريقة يبدأ من الخطوات الأولى في وضع وتخطيط المنتج وليس كمرحلة أخيرة تسبق مرحلة دخول المنتج السوق².

فنقطة الانطلاقة هنا في تحديد السعر هو المستهلك ومستوى إدراكه للقيمة والمنافع التي يتوقعها نتيجة اقتنائه للمنتج وليس الكلفة التي تتحملها المؤسسة ويمكن مقارنة هذا المدخل مع مدخل التكلفة من خلال الشكل رقم (17-1).

الشكل رقم (17-1): التسعير على أساس التكلفة مقابل التسعير على أساس القيمة



التسعير على أساس الكلفة



التسعير على أساس القيمة

المصدر: علي عبد الرضا الجياشي، التسعير مدخل تسويقي، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط2، 2004، ص277.

وبعد دراستنا لطرق التسعير السابقة:

-على أساس التكلفة،

-على أساس الطلب،

-على أساس المنافسة،

-على أساس المستهلك.

يمكننا تلخيصها في الجدول التالي:

1 - فهد سليم الخطيب، محمد سليمان عواد، مرجع سابق، ص118.

2 - علي عبد الرضا الجياشي، مرجع سابق، ص ص 273-274.

الجدول رقم (1-3): الطرق الرئيسية للتسعير

طرق التسعير نواحي المقارنة	التسعير على أساس التكلفة	التسعير على أساس الطلب	التسعير على أساس المنافسة	التسعير على أساس المستهلك
أساس الطريقة	- إضافة نسبة معينة أو هامش ربح محدد إلى التكلفة.	- تحديد السعر بناء على حجم المطلوب والمعروض من المنتج في السوق.	- تحديد السعر يساوي أو أعلى من أو أقل من أسعار المنافسين.	- تحديد السعر يعكس قيمة المنتج من وجهة نظر المستهلك.
أهداف الطريقة	- الوصول إلى إجمالي ربح معين.	- تعظيم الربح.	- المحافظة على الحالة الراهنة للمنشأة. - زيادة نصيب المنشأة من السوق.	- تعظيم الربح.
مزايا الطريقة	- طريقة محددة وواضحة لتحديد السعر.	- تمكن المنشأة من تحقيق أعلى عائد ممكن.	- أخذ ظروف السوق في الاعتبار. - تهتم بالمركز التنافسي للمنتج في السوق.	- تتسم بالواقعية وأخذ قدرة العمل على الدفع في الاعتبار.
عيوب الطريقة	- قد يصعب تحديد التكاليف في بعض الأحيان. - لا تأخذ في الاعتبار قدرة المستهلك على الدفع.	- صعوبة التطبيق. - تحتاج بيانات كثيرة عن عوامل لا تخضع لسيطرة المنشأة.	- قد لا تحقق الربح الذي تستهدفه المنشأة. - تحدث بحوث حرب الأسعار. - قد لا تكون أسعار المنافسين محددة بدقة.	- صعوبة الاستخدام. - قد تختلف قيمة منفعة المنتج الواحد من مستهلك إلى آخر.

المصدر: عصام الدين أبو علفة، التسويق (المفاهيم، الاستراتيجيات)، مرجع سابق، ص 328.

خلاصة الفصل الأول:

حاولنا خلال هذا الفصل التطرق إلى مختلف المفاهيم الأساسية المتعلقة بموضوع المذكرة فيما يتعلق بمهية السوق من خلال تحديد مفهومه ومحيطه ووظائفه وأعوانه، فهو ذلك المكان الذي يلتقي فيه البائع أي صاحب العرض والمشتري أي صاحب الطلب بغرض التبادل بالاتفاق على السعر والكمية، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون السوق مكانا جغرافيا أين تتم المعاملات التجارية عن طريق الاتصالات الهاتفية وشبكة الانترنت مثل المعاملات في البورصة وفي سوق الصرف، كما أننا قمنا بالتمييز بين السوق وبين نظام دراسات السوق والدراسات التسويقية حسب طبيعة وعمل وأهداف كل منها، حيث أن دراسات السوق هي جزء من الدراسات التسويقية، فهي تهتم بدراسة المستهلك النهائي بينما الدراسات التسويقية تشمل جميع الأنشطة البحثية التي تدعم عملية اتخاذ القرارات التسويقية، ونظرا لاختلاف رغبات واحتياجات الأفراد يتم اللجوء إلى تجزئة السوق وفقا لمعايير وتقنيات كل حسب الحالة.

أما بالنسبة للمنتج هو كل ما يتم عرضه في السوق لتلبية رغبات المستهلكين من سلع وخدمات، وتتم دورة حياته على عدة مراحل من تقديم، فنمو، ثم نضج وتدهور، محققا بذلك أرباحا حسب كل مرحلة وفقا لاستراتيجية تسويقية محددة، أما الخدمة فهي منتج غير ملموس لا يمكن تخزينه أو نقله بينما يتم تحويله مباشرة إلى المستهلك ولها عدة تصنيفات تتأثر بعوامل جودتها مما يتعكس على الأفعال والتصرفات المباشرة للمستهلك قصد اتخاذ قرار الشراء. إن الحصول على أي منتج له مقابل مالي يتمثل في السعر، وهو أحد المحددات الرئيسية للقيمة أثناء عملية التبادل وأهم القرارات الاستراتيجية التي تساهم في ضبط تطور الربحية وفق متطلبات وطرق تجسيدها وتجاوز العوائق الحائلة دون تحقيقها، مما يظهر الأهمية البالغة للسياسة التسعيرية والهدف من وجودها متأثرة بعوامل داخلية وخارجية دون إغفال عامل الانترنت الذي يعطي أكثر مرونة لعملية التسعير من دقة في تحديد مستويات الأسعار وتكيف سريع للاستجابة في التغيرات السوقية.

الفصل الثاني: نماذج عن أسواق احتكار القلة

تمهيد:

إن الحديث عن وجود نظرية متفق عليها تفسر كل الجوانب عن سوق احتكار القلة أو تتضمن القليل من الاستنتاجات الموحدة حول ذات الاحتكار ، أمر صعب التحقيق، بل هناك زخم في النظريات التي تدور حول هذا الموضوع، وبالرغم من أن هذا النموذج من الأسواق من النماذج الشائعة في الحياة الاقتصادية العملية مثل منظمة الدول المصدرة للنفط (OPEC)، شركات صناعة السيارات، شركات الاتصالات... إلا أن هذه السوق تحمل في طياتها نماذج مختلفة من احتكار القلة، تختلف أهداف المبتكرين وتباين استراتيجياتهم في ذات السوق، فمنهم من يسعى إلى تعظيم الأرباح، ومنهم من يستهدف قيادة السوق، وآخرون يتبنون قرارات تتعلق بالإنتاج والأسعار قصد معرفة رد فعل منافسيهم.

وعلى هذا الأساس، نعرض من خلال هذا الفصل جملة من المفاهيم والنظريات المتضمنة سوق احتكار القلة التي تحاول كل منها تجسيد نمط لسلوك اقتصادي معين للمؤسسات والشركات التي تنشط في ظروف احتكار قلة لا سيما وأن تصرفات أي مؤسسة ليست خارج اهتمام المؤسسات الأخرى التي تأخذها بعين الاعتبار أثناء اتخاذها لأي قرار، وعليه، فإن مباحث هذا الفصل تكون كالتالي:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة.

المبحث الثاني: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الإنتاج.

المبحث الثالث: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الأسعار.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة

إن محاولة تحديد مفهوم سوق احتكار القلة يستلزم الوقوف على التطور التاريخي لهذا النوع من الأسواق وتمييزه عن الأسواق الأخرى مع تبيان قواعد المنافسة والسعر المنتهجة في ظل احتكار القلة، وسعيًا لتحقيق التوازن في السوق بالنظر إلى نمط كل محتكر وحركيته وموقعه من الرفاهية الاقتصادية.

المطلب الأول: ماهية سوق احتكار القلة

إذا كان المفهوم العام للسوق يقصد به التقاء مجموعة من الباعة مع مجموعة من المشترين دون تحديد عددهم، فإن سوق احتكار القلة يقتصر على عدد معين ومحدود من الباعة مقابل عدد كبير من المشترين، ومن خلال هذا الأمر، سوف نبين خصائص هذه السوق وما يميزها عن الأسواق الأخرى.

1-نبذة تاريخية عن سوق احتكار القلة:

في بداية القرن التاسع عشر وبالتحديد في سنة 1838 استطاع الاقتصادي (A.Cournot) أن يوضح الترابط بين المؤسسات الكبرى وبالتحديد الترابط الموجود بين مؤسستين احتكاريتين اعتمادا على بعض الفرضيات المبسطة، ولم تظهر النظرية الحقيقية للمؤسسات الكبرى (نظرية احتكار القلة) إلا متأخرة في أعمال كل من (H. Von Stackelberg) و (A.L.Bowly) بعد مائة سنة من اجتهادات كورنو.

ظهرت في الحقيقة عدة تيارات فكرية خلال الحرب العالمية الثانية تصب في تحليل ودراسة احتكار القلة، حيث أشار مقال (W.Fellner) والذي يحمل عنوان: "منافسة القلة Competition among the few" عام 1947 إلى إعطاء الأهمية إلى كل المجموعة التي تعمل في الفرع وليس لمؤسسة واحدة وتعظيم الربح للمجموعة هو هدف سياسة احتكار القلة، كما ظهرت في هذه الفترة نظرية الألعاب وتطبيقاتها في تحليل المنافسة في أسواق احتكار القلة على يد الاقتصادي (M.Shubik) في كتابه "الاستراتيجية وهيكل السوق" حيث يبين أن سلوك المنشآت تشبه إلى حد ما سلوك المتنافسين في الألعاب، فكل منهم يرغب في الحصول على أكبر عائد من اللعبة عن طريق التوقع الصحيح لاستراتيجية الخصم.

وفي الأخير ظهر ما يسمى بمنحنى الطلب المقوس (Courbe de demande coudée) الذي يواجهه المحتركون من طرف الاقتصادي (P.Sweezy) للأخذ بعين الاعتبار أن المنشآت العاملة في سوق احتكار القلة لا يمكن لها تعديل السعر حسب هواها، وإنما يعتبر هذا الأخير غير من بشكل تام في الواقع العملي.¹

2-تعريف سوق احتكار القلة:

-يقصد باحتكار القلة: "هو وجود عدد قليل من البائعين أو المنتجين في السوق، وليس المقصود هنا بالعدد القليل في هذا المجال رقما معين بل المقصود أن يكون عدد المنتجين من الصغر، بحيث إذا قام أحد المنتجين داخل السوق بتغيير سعره أو كمية إنتاجه، فإن هذه التغيرات قد تجد لها انعكاسا أو ردود فعل معينة لدى المنتجين الآخرين"².

-احتكار القلة: "هو بنية سوق، يتميز بوجود عدد قليل من المؤسسات التي تواجه عددا كبيرا من المشترين. للبائعين قدرة في السوق ويكونون في وضع ترابط استراتيجي فيما بينهم"³.

-احتكار القلة: "كما يوحي الاسم فإن هذا الشكل من أشكال السوق يعني وجود قليل من المؤسسات تحتكر سوق سلعة ما وبالتالي تتحكم في سعرها"⁴.

-سوق احتكار القلة: "تنظيم السوق الذي يوجد به مجموعة قليلة من البائعين يعرضون سلع متشابهة أو متطابقة"⁵ المفاهيم أعلاه تطرقت لتعريف سوق احتكار القلة بشكل وجيز، وعموما يعرف على أنه السوق الذي يتضمن عدد قليل من المؤسسات الكبيرة أو على الأقل هيمنة عدد من المؤسسات الكبيرة، تدخل هذه المؤسسات ضمن علاقة اعتماد متبادل بعضها مع بعض، وأن إنتاجها إما يكون متجانس أو غير متجانس (متمايز)، كما توجد قيود وعوائق مهمة ضد دخول المؤسسات الجديدة المحتملة إلى الصناعة، وحالة السوق هذه واضحة في العديد من الأسواق

1 - البشير عبد الكريم، الاقتصاد الجزئي، مؤسسة النشر والتوزيع بالشلف (EPIR WEL)، الجزائر، 2007، ص304.

2 - محمود حسين الوادي وآخرون، الاقتصاد الجزئي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثالثة، 2012، ص279.

3-فردريك تون، مدخل إلى الاقتصاد الجزئي، ترجمة وردية واشد، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، لبنان، 2008، ص172.

4- محمد محمود النصر، عبد الله محمد شامية، مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار الأمل لنشر والتوزيع، الأردن، 1989، ص303.

5 - مصطفى يوسف كافي وآخرون، مبادئ الاقتصاد الجزئي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012، ص362.

كأسواق الحواسيب، أنظمة التشغيل، الهواتف المحمولة، كما أنها تشمل معظم الصناعات التحويلية الكبرى مثل صناعة السيارات والنفط وإنتاج الحديد والصلب... إلخ.¹

لا بد من الإشارة كذلك إلى أنه يمكن التمييز بين نوعين من احتكار القلة، فهناك احتكار قلة بسلع وخدمات متجانسة، والذي يعني أن إنتاج كل المؤسسات في السوق متطابق، في هذه الحالة تجد المؤسسة صعوبة في تغيير السعر المتعارف عليه في الأسواق، وبالتالي الحل الوحيد بالنسبة للمؤسسة هو العمل على تحقيق ما يلي:
- تخفيض التكاليف.

- الحصول على حجم أكبر من العمليات والإنتاج لأن اختيار الزبون يعتمد فقط على السعر.

رغم هذه المعطيات فإنه بإمكان بروز مؤسسة تفرض سعرا موجهها وهو ما يسمى بالسعر القيادي (Prix directeur)، حيث يعتبر سعرا مرجعيا لكل المنافسين، وأما في حالة تطور المنافسة السعرية وعدم تنامي الطلب الإجمالي فسوف تشتد المنافسة وهذا ما يؤدي إلى الشروع فيما يسمى بحرب الأسعار، حيث يسعى الجميع إلى اقتسام السوق، لأن رفع مبيعات مؤسسة ما يكون على حساب الأخرى فتصبح بذلك المنافسة وحشية وعنيفة، ويظهر في حالة وجود عدد قليل من المنافسين ولكن يقدمون منتجات متميزة جزئيا، وكمثال على ذلك صناعة السيارات، ويكون التمييز إما في السعر أو الجودة أو الخدمات أو التوزيع... إلخ، حيث يسعى كل منافس على الريادة وميزة خاصة به قادرة على تبرير الفرق بين السعر لدى الزبون، وبالتالي في هذه الحالة فإن المؤسسة قد تسعّر منتجاتها بجرية أكبر بفعل وجود اختلافات في السلع والخدمات المقدمة.²

3- الفرق بين سوق احتكار القلة والأسواق الأخرى:

يجمع سوق احتكار القلة عددا قليلا من المنتجين الذين يواجهون عددا كبيرا من المشترين، فالقوانين التي تحكم هذا النوع من الأسواق أكثر تعقيدا من النموذج التقليدي للمنافسة.
بالفعل يتضمن احتكار القلة عددا محدودا من المؤسسات لكي يكون تأثير أية واحدة منها تأثيرا على المؤسسات الأخرى. في هذه الحالة سيكون لتأثير قرار بائع "m" الخاص بكمية "qm" على ربح $n\pi$ البائع فينتج مستوى ربح كل مؤسسة من تلاقي قرارات كل المؤسسات الموجودة في السوق.
وتحاول كل مؤسسة أن تحدد مستوى من الإنتاج الذي يحقق لها أقصى ربح، لكن هذا الحساب عشوائي لأن الربح يرتبط بصورة وثيقة بسلوك المؤسسات الأخرى (تغيرات إنتاج كل مؤسسة من شأنها أن تؤثر على أسعار السوق). وسينتج السعر عن استراتيجيات اعتمدها محتكرون قلة وهو ليس معلومة خارجية (حالة المنافسة المطلقة والكاملة) ولا متغير يتم تحديده بصورة كاملة من طرف المؤسسة (حالة المحتكر)، فإذا خفض محتكرون قلائل سعر البيع فإن نتائج هذا القرار المنعزل يكون غير أكيد.

¹ - Gerald. W. Stone, **Core Microeconomics**, Worth Publishers, second edition, New York, USA, 2012, P243.

² - Jean Jacques Lambin : **le Marketing Stratégique**, édition Science International, 3^{ème} édition, Paris, France, 1994, P279.

مع احتكار القلة، نحن في حالة سوق تكون المنافسة حاضرة لكنها ضعيفة (إمكانية الاتفاق)، لا تكون المنتجات متماثلة تماما).¹

ويعتبر هذا الارتباط عنصرا جوهريا للتفرقة بين سوق احتكار القلة وباقي الأنواع الأخرى للسوق، ففي سوق المنافسة الكاملة وسوق الاحتكار المطلق والمنافسة الاحتكارية، لا يحتاج المشروع إلى دراسة ردود أفعال المشروعات الأخرى، ففي سوق المنافسة الكاملة يستطيع المشروع أن يبيع أي كمية عند السعر السائد في السوق دون أي تأثيرات على المشروعات الأخرى. وفي ظل سوق الاحتكار المطلق، يكون هناك مشروعا واحدا يحتكر سوق السلعة، وبالتالي لا توجد مشروعات أخرى لدراسة سلوكها وردود أفعالها، أيضا في سوق المنافسة الاحتكارية، فإن وجود عدد كبير من المشروعات في سوق السلعة، يجعل من المستحيل إجراء هذه الدراسة على سلوك هذه المشروعات وردود أفعالها.²

يمكن إجمال خصائص سوق احتكار القلة والتي تميزه عن باقي الأسواق الأخرى كالتالي:³

3-1 وجود عدد قليل من المؤسسات يسيطر على الصناعة:

ولكن ما المقصود بـ "عدد قليل" و "يسيطر على الصناعة"؟ لا شك أن مؤسستين أو ثلاث أو أربع مؤسسات يعتبر عددا قليلا، ولكن ماذا عن خمس مؤسسات، أو عشر، أو عشرين، أو خمسين مؤسسة، هل يعتبر ذلك قليلا؟ وماذا عن مئة أو مئتين؟ من الواضح أن اختيار رقم محدد سيكون تحكما واعتباطيا. وماذا عن السيطرة على الصناعة؟ إن بعض المؤسسات تسيطر على الصناعة إذا كانت حصة تلك المؤسسات في السوق كبيرة. ونقيس حصة المؤسسة عادة عن طريق حجم إنتاجها أو مبيعاتها بالنسبة لإنتاج أو مبيعات السوق. فكم يجب أن تكون حصة المؤسسة أو المؤسسات القليلة لتتمكن من السيطرة على السوق؟ ليس هناك اتفاقا بين جميع الاقتصاديين على ذلك، ولكن معظمهم يتفق على أنه إذا كانت حصة المؤسسات الأربعة الكبرى في صناعة ما تزيد عن 50% من إجمالي الصناعة فإن هذه الصناعة توصف بأنها احتكار قلة.

إن وجود عدد قليل من المؤسسات هو خاصية يتميز بها احتكار القلة فقط، وينجم عن هذه الخاصية انعكاسات عديدة أهمها:⁴

أولا: وجود قوة احتكارية مرتفعة للمؤسسات القائمة في الصناعة، فوجود ثلاث أو أربع مؤسسات كبيرة في صناعة ما يعني أن كل واحدة منها تستطيع أن تؤثر في سعر السلعة عن طريق تحكمها في الكمية التي تنتجها من تلك السلعة.

1 - فريديريك تلون، مرجع سابق، ص 179

2 - مصطفى يوسف كافي وآخرون، مرجع سابق، ص 363.

3 - محمد محمود النصر، عبد الله محمد شامية، مرجع سابق، ص 303.

4 - محمد محمود النصر، عبد الله محمد شامية، نفس المرجع، ص 305.

ثانياً: وجود اعتماد متبادل mutual interdependence بين المؤسسات القائمة في الصناعة، فوجود ثلاث أو أربع مؤسسات يجعل كل مؤسسة منها تعتمد في اتخاذ قراراتها على توقعاتها عن ردود فعل المنافسين الآخرين، يمكن تشبيه ذلك بلعبة الشطرنج، إذ أن اللاعب الماهر هو الذي يقوم قبل تحريك قطعة الشطرنج بالتفكير العميق بالنقلة التي سيقوم خصمه بتحريكها، ويتصرف على ضوء ذلك.

ثالثاً: وجود حافز للاتفاق أو التواطؤ بين المؤسسات القائمة، فوجود قليل من المؤسسات في الصناعة يقدم حافزاً لتلك المؤسسات بالاتفاق أو التواطؤ لتثبيت السعر أو تقسيم المناطق الاستهلاكية بينها أو تحديد كمية الإنتاج مما يؤدي إلى زيادة أرباحها.

3-2 تجانس السلع:

إن السلع المنتجة في سوق احتكار القلة إما أن تكون متجانسة فتكون المنافسة بين المنشآت العاملة في هذه السوق منافسة سعرية، ويسمى هذا السوق بسوق "احتكار القلة البحت Pure Oligopoly". أو تكون السلع غير متجانسة فتكون المنافسة غير سعرية، وتسمى هذه السوق سوق "احتكار القلة المميزة Differentiated Oligopoly"، وهنا تكون النوعية والطرز والإعلانات أسلحة لهذه المنافسة. إلا أننا في التحليل لا نميز بين أي من السوقين¹.

3-3 عملية تحديد السعر²:

الشركات المتواجدة في سوق احتكار القلة يكون لها القدرة على عملية وضع الأسعار وهم ليسوا متلقين للأسعار، بعبارة أخرى أنه عندما لا يوجد اتفاق أو شبه اتفاق بين المشاريع القليلة المحتكرة فهذا يعني ببساطة إن كل مشروع سيكون حراً في تقدير سياسته السعرية والتي تتضمن تحقيق أهدافه، وفي مثل هذه الحالة ستلجأ المشاريع إما إلى ما يشبه الحرب باتجاه تخفيض الأسعار أو بتجميدها:

✓ **حرب الأسعار:** إن سلوك المشاريع القليلة المحتكرة بقطاع معين يتم على أنه لا يوجد اتفاق فيما بينها، فهي في حالة حرب، حيث تقوم الشركات بتبادل التخفيضات في الأسعار فيما بينها وإن كانت النتيجة قد تكون خسارة كافة المشاريع، وربما خروج أحد المشاريع منتصراً بسبب كفاءته الإنتاجية والإدارية حيث تكون قراراته سليمة ولديه وبرة في مجال الأصول السائلة وقدرة عالية في الاقتراض من الجهاز المصرفي... إلخ.

✓ **جمود الأسعار:** في بعض المجالات وبسبب مضي مدة طويلة على نشاط المشاريع في سوق احتكار القلة، تكون بعض المشاريع قد وصلت إلى مستوى من الأسعار يكون تغييرها صعباً بل تكون جامدة لفترة غير قصيرة نسبياً وهي في نفس الوقت مقبولة من حيث تحقيق الأرباح، وهنا يكون شبه اتفاق بين المشاريع.

1- كامل علي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، الاقتصاد الجزئي النظريات والسياسات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 277.

2- سعد عباس حمزة الخفاجي، هيثم لعيبي، احتكار القلة ومدى انطباقه على سوق الهاتف النقال في العراق، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الرابع والثمانون، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، 2010، ص 6.

3-4 وجود عوائق مرتفعة لدخول السوق:

بالرغم من أنها ليست بنفس ضخامة عوائق الدخول في سوق الاحتكار التام، إلا أنها تشكل مانعا لا يستهان به لدخول السوق. ولعل وفرات الحجم هي أهم عوائق الدخول في حالة احتكار القلة. كما أن براءات الاختراع والسيطرة على الموارد الإنتاجية التي تفرضها الحكومة عوائق تحول دون دخول منتجين جدد¹، كما أن وجود عدد كبير منهم سوف يضطرهم لإنتاج كميات قليلة مما يعني ارتفاع متوسط تكلفة الإنتاج وبالتالي خروج المؤسسات الزائدة. وهذا ما نسمعه أحيانا على لسان بعض رجال الأعمال من أن: "السوق لا يحتمل وجود أكثر من ثلاث أو أربع مؤسسات".

تطبق المؤسسة القائمة الحواجز الاستراتيجية لمنع المنافسين المحتملين من الدخول غير المسدود إلى السوق، نتكلم في هذه الحالة عن منع الدخول إلى السوق (deterred entry)، في المنافسة المتجانسة من خلال السعر مثلا، إذا وقعت التكاليف الوحودية للمنافس المحتمل تحت سعر الاحتكار للمؤسسة القائمة، تستطيع في هذه الحالة المؤسسة القائمة أن تدافع ضد الدخول إلى السوق بتثبيت سعر محدود من الأعلى بالتكاليف الوحودية للمؤسسة المحتملة التي ترغب الدخول، والتي من خلال تثبيت سعر مماثل لتكاليفها الوحودية لا تستطيع من تحقيق أي ربح. إذا كان منع الدخول ممكن فإنه لا يكون دائما ذو فائدة بالنسبة للمؤسسات القائمة المدافعة، في هذه الحالة التي يكون فيها المنع ممكن ولكنه غير مهم، نتكلم على الدخول إلى السوق الحر (accomodated entry)². يلخص الجدول التالي بصفة عامة مختلف حالات الدخول إلى السوق:

الجدول رقم (1-2): حالات الدخول إلى السوق.

لا يكون الدخول مهم بالنسبة للمؤسسة المحتملة في حالة لا تنفذ المؤسسة القائمة أي جهد لمنع الدخول.	الدخول إلى السوق مسدود (Blockaded entry)
تستطيع المؤسسة القائمة منع الدخول وتجد أن هذا الإجراء مريح، غير أنه لا بد أن تقبل بخسارة جزء من الربح مقارنة بحالة الاحتكار التام.	منع الدخول إلى السوق (Deterred entry)
تستطيع المؤسسة القائمة منع دخول المنافس ولكن هذا التصرف ليس مريح.	حرية الدخول إلى السوق (Accomodated entry)

Source : Wilhem pfahler et Harad Wiese, Op.Cit, p36.

يعتمد الخطر القادم من المنافسين المحتملين بالنسبة للمنافسين الفعليين على طبيعة وأهمية حواجز الدخول إلى السوق وامكانيات منعهم من الدخول. عموما هناك مجموعة كبيرة من حواجز الدخول التي يمكن تصنيفها بشكل

¹ - كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، الاقتصاد الجزئي، النظريات والسياسات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، سنة 2010، ص 277.

² - Wilhem pfahler et Harad Wiese, Op.Cit, p36.

عام حسب 1956 (Bain) إلى ثلاثة أنواع من حواجز الدخول للسوق: قانونية وإدارية، هيكلية واستراتيجية، ومظاهر هذه الأنواع المختلفة منظمة بشكل عام في الجدول التالي¹:

الجدول رقم (2-2): أهم أنواع ومظاهر حواجز الدخول إلى السوق

نوع الحاجز (المانع) من الدخول	المظهر
حواجز قانونية وإدارية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ حقوق الملكية: براءات الاختراع والترخيص وحقوق التأليف والنشر... ▪ تنظيم من طرف الدولة: المعايير التقنية، الصحة، السلامة، الأمن...
حواجز هيكلية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ من جانب العرض: <ul style="list-style-type: none"> - متطلبات رأس المال الكبير (كتلة التكاليف الثابتة)، -الميزة المرتبطة بحجم المؤسسة، -أثر منحى التعلم. - مزايا التعاضد والتكامل. - عدم المواثمة أو تكاليف التحول. - إمكانية الوصول إلى قنوات التوزيع. ▪ من جانب الطلب: <ul style="list-style-type: none"> - تمايز المنتج، -سمعة النوعية وولاء العملاء، -آثار الشبكات.
حواجز استراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ المنافسة المتجانسة: <ul style="list-style-type: none"> - استراتيجية السعر المحدود. - استراتيجية الكمية المحدودة. - استراتيجية القدرات المحدودة. - استراتيجية براءات الاختراع المحدودة. ▪ المنافسة غير المتجانسة: <ul style="list-style-type: none"> - استراتيجية العدد المحدود للتغيرات. - استراتيجية الأشهر المحدود. - استراتيجية النوعية المحدودة.

Source : Wilhem pfahler et Harad Wiese, **les stratégies des entreprises –une analyse par la théorie des jeux**, traduire de l'allemand par Laurent Dubin, édition Springer-Lehrbuch, Allemagne, 2008, P35.

¹ - محمد بن مريم، تحليل التفاعلات الاستراتيجية بين المؤسسات الاقتصادية في أسواق احتكار القلة -دراسة حالة بعض المؤسسات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، شعبة العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2017، ص81.

3-5 صعوبة تحديد منحنى الطلب:¹

بسبب وجود علاقة التبعية المتبادلة بين المشروعات في سوق احتكار القلة نجد أنه من الصعب تحديد منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع وذلك بسبب عدم وجود نمط معروف وواضح لسلوك المشاريع في هذه الصناعة. وبشكل عام يمكن القول إن هذا المنحنى يتحدد من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين، مما يعني إن المشروع يتمكن من زيادة الكمية التي يبيعها إذا ما خفض السعر، كما أنه يستطيع أن يحصل على سعر أعلى إذا أراد تخفيض الكمية المعروضة، وعادة ما تكون مرونة الطلب عالية وذلك بسبب وجود المشاريع المنافسة التي تنتج سلعة بديلة بشكل تام.

3-6 التمييز سعري:²

هو تحديد سعرين مختلفين أو أكثر لنفس المنتج بدون أن يكون هناك مبرر من حيث التكلفة، مثل أن تقوم مؤسسات الكهرباء بوضع سعر منخفض للمنشآت الصناعية بينما تمنح المستهلكين العاديين في البيوت السكنية سعرا أعلى لنفس الكيلو واط، أو أن تقوم شركات الهاتف النقال بوضع سعر للمكالمات الهاتفية أثناء النهار أعلى من سعر المكالمات الهاتفية أثناء الليل.

على أن ثمة شروط لا بد أن تتوفر حتى ينجح التمييز سعري كوجود قوة احتكارية، حيث يجب أن تتمتع شركات احتكار القلة بمركز احتكاري حتى تتمكن من رفع السعر لبعض المشتركين، كذلك فإن التمييز سعري يكون ناجحا في حال إمكانية تجزئة السوق أو المستهلكين إلى مجموعتين أو أكثر لكل منهم مرونة طلب سعري مختلفة على السلعة (مثل إمكانية تقديم سعر كهرباء منخفض لأصحاب المنشآت الصناعية حتى لا يتحولوا إلى شراء مولدات خاصة كبداية)، أما الشرط الأخير فيرتبط بعدم إمكانية إعادة بيع السلعة بين المشتركين أنفسهم (فلا يمكن للشخص الذي يريد شراء خط مسبق الدفع من شراء خط فاتورة لاختلاف مستوى الدخل بينهم).

ويستطيع محتكر القلة من خلال التمييز سعري، وإذا توفرت الك الشروط، تعظيم إيراداته وأرباحه حيث يمكن أن يفرض أسعارا أعلى على الزبائن الذين تكون لديهم مرونة الطلب منخفضة وسعر أقل على الزبائن الذين تكون لديهم مرونة الطلب مرتفعة.

المطلب الثاني: استقرار الأسعار في سوق احتكار القلة

يقوم كل نموذج اقتصادي على مجموعة من الفرضيات تتجاذب من خلالها قوى الطلب وقوى العرض في تحديد الكميات والأسعار، وفي خضم المنافسة في ذات السوق تسعى لخلق توازن لاحتكار القلة.

1- سعد عباس حمزة الخفاجي، هيثم لعيبي، مرجع سابق، ص5.

2- سعد عباس حمزة الخفاجي، هيثم لعيبي، نفس المرجع، ص08.

1-الفرضيات الأساسية لنموذج المنافسة في أسواق احتكار القلة:

بغية تحقيق مقارنة واقعية لكيفيات المنافسة في أسواق احتكار القلة، لا بد من تجاوز بعض الجوانب التي تؤثر في هذا الأمر، حيث أنه سيتم تحليل المنافسة المتجانسة في احتكار القلة بواسطة نموذج خطي بسيط لدالة طلب السوق، هذا النموذج يؤدي كذلك إلى تكاليف متوسطة حدية وثابتة، كما يتميز هذا النموذج بالافتراضات الأساسية التالية:¹

1-1 من جانب العرض:

✓ **هيكل السوق:** في سوق السلع يتكون عرض السوق A كحد أقصى من مؤسستين (منتجتين) فقط ($i=1,2$) أي أن: $Q=q_1+q_2$ ، وبالتالي إما يكون هناك حالة احتكار أو احتكار ثنائي، في سوق السلع الإنتاجية فإن المؤسسات تتصرف بشكل آخذة للسعر، أي ليس لديها أي قوة احتكار للشراء أو الطلب *monopsony* وزيادة على ذلك لا تمتلك في مجموعها أي قوة احتكار القلة من جانب الطلب (*aucun pouvoir d'oligopsonie*)، وبشكل عام لا تستطيع أي مؤسسة من إنشاء مزايا على التكاليف بفضل الوصول الأحسن أو الأرخص إلى سوق عوامل الإنتاج.

✓ **تنتج المؤسسات منتج واحد فقط:** لا تنتج المؤسسات سوى منتج واحد فقط، وبالتالي لن يتم الأخذ بعين الاعتبار لخيارات سياسة المؤسسة والتعقيدات الناتجة عن تعدد الخدمات، على وجه الخصوص ليس هناك أي ميزة مرتبطة بالتكاليف فيما يتعلق بمزايا التجميع أو التعاضد.

✓ **تجانس العرض:** وفقا لتقييم المستهلكين تعرض المؤسسات منتج متجانس، أي لا يوجد أي تمييز مكاني، أو زماني، أو مادي للمنتجات المباعة في السوق.

✓ **البعد الزمني لفترات الإنتاج:** تتوفر المؤسسات على فترة واحدة فقط للإنتاج وتسويق منتجاتها (غير قابلة للتخزين)، تمثل هذه الفترة أيضا فترة تنفيذ المزايا التنافسية (وضع القدرات، ابتكار في العمليات الإنتاجية...)، أو إبرام اتفاقات الكارتل.

✓ **تكاليف الإنتاج الجاري:** دوال تكاليف إنتاج المؤسسات (في المدى القصير) خطية على الشكل التالي:
 $C_i(q_i)=c_iq_i + cf_i$ ، عموما سوف يتم إهمال التكاليف الثابتة Cf_i للإنتاج الجاري، وبالتالي فإن التكلفة الحدية للإنتاج ستتطابق مع التكلفة المتوسطة المتغيرة أي: $(Cm_i(q_i)=Cu_i(q_i)=c_i \dots (i=1,2)$
 ولكن قد تختلف هذه التكاليف الحدية والمتوسطة للمؤسسات، فمثلا في حالة وجود مؤسستين 1 و2، وكانت التكاليف للمؤسستين: $c_1 > c_2$ ، فإننا نصف المؤسسة 1 كقائدة بواسطة التكاليف.

¹ - Wilhelm Pfahler et Harad Wies, **Op.Cit.**, PP 14-15.

✓ **التكاليف الثابتة للدخول أو الخروج من السوق:** عموماً فإن التكاليف الثابتة الإضافية التي تدخل في الاعتبار، إما تزيد من صعوبة الدخول أو الخروج من السوق، أو أنها تدعم عملية منع أحد المنافسين المحتملين الذي يرغب في دخول السوق، عموماً ستهمل هذه التكاليف الثابتة الإضافية.

✓ **قيود القدرات الإنتاجية وتكاليف وضعها:** يفترض في المنافسة في أسواق القلة في فترة واحدة بواسطة الكميات أو الأسعار (أي المنافسة في الأجل القصير) أن تكون القدرات متوفرة ولا تشكل أي عقبة، أما في حالة المنافسة بعدة فترات بواسطة القدرات يتم وضعها بتكاليف حدية ثابتة.

✓ **تكاليف البحث والتطوير:** إذا أرادت المؤسسات تحسين تكاليف الإنتاج الجاري من خلال تحسين تكنولوجيا الإنتاج، بمعنى من خلال الابتكار في أساليب الإنتاج، لا بد من تنفيذ نفقات إضافية للبحث والتطوير.

✓ **تعظيم الربح:** تبحث المؤسسات على تعظيم أرباحها، يتم تعريف الربح للمؤسسة 1 (وبالمثل للمؤسسة 2) للفترة الحالية في النموذج الخطي كما يلي:

$$\begin{aligned}\Pi_1(q_1, q_2) &= p(q_1, q_2) \cdot q_2 - C_1(q_1) \\ &= (p(q_1 + q_2) - C_1) \cdot q_1\end{aligned}$$

حيث يمثل $\Pi_1(q_1, q_2)$ هامش الإنتاج الجاري الذي نطرح منه التكاليف الثابتة للإنتاج الجاري ومن المحتمل تكاليف دخول السوق من أجل الحصول على الربح، بشكل مشابه $p(q_1 + q_2) - C_1$ يمثل الهامش الوحدوي. للحصول على الربح الكلي يجب علينا أن نطرح تكاليف (رأسمال) وضع القدرات وكذلك نفقات البحث والتطوير.

✓ **اليقين وعدم اليقين:** تعلم كل المؤسسات يقيّن كل عناصر السوق، بما في ذلك حالة ومستوى تكاليف بعضها البعض وكذا طلب السوق.

1-2 من جانب الطلب:

✓ **شفافية السوق واليقين:** تسيطر الشفافية الكلية على السوق، مما يعني أن جميع الطالبيين الفعليين أو المحتملين على علم تام وبشكل موثوق بكل شروط العرض (السعر، الكمية، العروض والخدمات) للمؤسسات.

✓ **تكاليف التحول:** إذا غيّر المستهلك منتج عارض ما، فلا يتحمل أي تكلفة تحول التي يمكن أن تغير السعر.

✓ **طلب السوق:** إن الطلب (المعكوس) للسوق - من أجل التبسيط - خطي على الشكل التالي:

$$p(Q) = a - b \cdot Q = a - b \cdot (q_1 + q_2)$$

حيث أن: a يمثل السعر الباهظ، بمعنى الحد الأقصى للسعر الذي لا يكون أي مستهلك على استعداد لدفعه، و $\frac{a}{b}$: تمثل كمية التشبع.

2-2 السعر والناتج في ظل احتكار القلة:¹

المنتج في سوق احتكار القلة لا يمكنه تحديد سعر متوجه الذي يعظم الربح ببساطة عن طريق تقدير كل من الطلب على سلعته وتكاليف إنتاجها لارتباط سلوكه بردود أفعال المنشآت الأخرى.

¹ - كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، مرجع سابق، ص-ص 278-281.

نستنتج من ذلك أن حالة عدم التأكد تكون متغيرة من حالة إلى أخرى، فعندما تتوقع المنشأة ردود أفعال المنشآت الأخرى بشكل سليم فإنها يمكن أن تحدد منحني الطلب الذي تواجهه، أما إذا كانت المنشأة لا تملك المعلومات عن ردود أفعال المنشآت الأخرى فإن منحني الطلب يكون اتفاقياً.

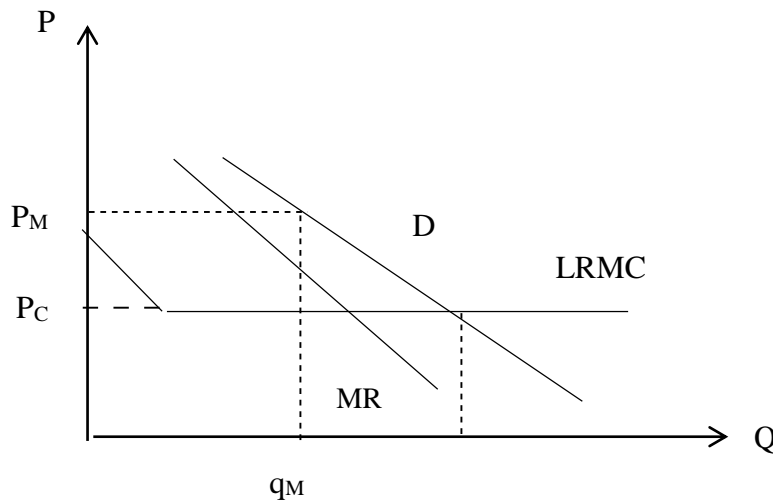
إن عدم الإمكانية بالتنبؤ بردود أفعال المنشآت يجعل المنشآت العاملة في سوق احتكار القلة تواجه مشاكل متعددة في تحديد الأسعار والنتائج. مع ذلك فقد وضع بعض الاقتصاديين نماذج لتحديد السعر مثل نموذج كورنو، تشامبرلن، ادجورث...

لنفترض إن السوق فيها بضع منشآت (سبع أو ثمان) متنافسة في إنتاج كل الكمية في السوق، ومع وفورات الحجم والمنتجات متماثلة والتكاليف نفسها في الشكل (2-1) يوضح منشأة معينة في سوق احتكار القلة بالأجل الطويل.

إن معرفة السعر الذي سوف يسود هنا يقودنا إلى قبول إحدى الفرضيتين الآتيتين:

-الفرضية الأولى: إن كل منشأة تحدد السعر الخاص بها، وبشكل مستقل عن المنشآت الأخرى. وليس هناك تواطؤ بين المنشآت، فكل منتج يسعى إلى تعظيم ربحه ويسعى إلى كسب المستهلكين من المنافسين، وعلى وفق ذلك فإن السعر ينخفض إلى الحد P_C حيث إن المنشآت تستطيع تغطية التكاليف، ولكن ما الذي يحدث لو إن إحدى المنشآت عملت على رفع سعرها؟ هذا الأمر يؤدي إلى تحول المستهلكين إلى منتجات المنشآت الأخرى، بذلك سوف تخسر المنشأة عند رفع سعرها.

الشكل رقم (2-1): المنشأة في سوق احتكار القلة



المصدر: كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، مرجع سابق، ص 279

أما لو كان السعر أعلى من P_C ، فإنه وفي ظل المرونة العالية لمنحني الطلب فإن تخفيض السعر سوف يؤدي إلى زيادة الكميات المباعة، ومن ثم زيادة الأرباح، لكن الأرباح سوف تتلاشى عند هذا السعر.

-الفرضية الثانية: في سوق احتكار القلة عندما تبدأ حرب الأسعار فإن السعر سوف ينخفض إلى مستوى تكاليف الإنتاج. إلا أن هناك دافعا قويا لحصول تواطؤ بين المنتجين في هذه السوق لرفع السعر وتقييد كمية الإنتاج، الأمر الذي يدعو للتعاون فيما بينهم لتعظيم الربح الكلي للصناعة التي يعملون فيها، ولهذا يكونون اتحادات فيما بينهم مثل "اتحاد المنتجين".

إلا أن التواطؤ يعد عمل غير قانوني في معظم الدول، مع ذلك فإنه في حالة حدوثه كما في الشكل 2-2 فإن منحنى الإيراد الحدي MR يقع أسفل منحنى الطلب D وأن المنتجين لا ينتجون الوحدات التي يقل عندها منحنى الإيراد الحدي MR عن منحنى التكلفة الحدية MC وهم بذلك يحددون الكمية عند q_m والتي عندها $MR=MC$ ويرتفع السعر إلى المستوى p_m وبذلك يعمل التواطؤ إلى رفع الأسعار وتحقيق أرباح أعلى. إن الواقع يشير إلى منتجي احتكار القلة يرفضون حرب الأسعار التي تؤدي إلى أن يكون السعر عند AC إلا أن هناك عوائق للتواطؤ، كما أن هناك أيضا دوافع للتواطؤ.

2-1 دوافع وعوائق التواطؤ:

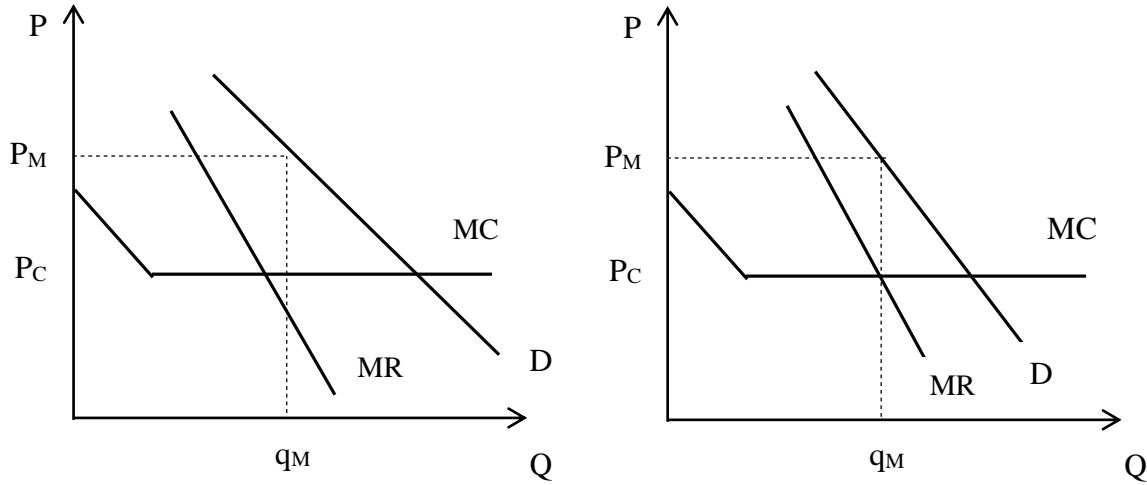
التواطؤ يناهض المنافسة لأنه يعني التعاون بين البائعين ضد مصالح المستهلكين، وأن المنتج في احتكار القلة يستطيع تحقيق أرباح أعلى من خلال تقييد الناتج ورفع السعر، وهذا مبرر لهم وفق النظرية الاقتصادية. هناك عدة عوامل تساعد على حصول التواطؤ منها:

-تقليل المنافسة بين المنشآت يجعلها تتصرف تصرفا اقتصاديا وتزيد الأرباح،
-التنسيق بين المنشآت يمكن لها أن تستبعد أي منشآت تتصرف بشكل مخالف،
-التواطؤ يساعد على سد الطريق أمام دخول منشآت جديدة.
ومع ذلك، فإن المحتكر لديه الدافع للقيام بالخداع من خلال تخفيض السعر بشكل غير ملحوظ للمنتجين الآخرين، وهذا يعمل على:

-جذب مستهلكين لا يشتركون من المنشآت الأخرى (مستهلكين جدد).
-جذب المشترين من المنشآت الأخرى.
ولهذا فالطلب الذي يواجهه المنشأة في احتكار القلة سوف يكون أكثر مرونة مقارنة بالطلب الذي تواجهه الصناعة أو السوق ككل.

يوضح الشكل (2-2) السعر الذي يعظم الربح للصناعة هو أعلى من السعر الذي تحدده المنشأة الفردية الذي هو أقل من سعر الاتفاق، وهذا سوف يؤدي إلى زيادة أرباح المنشأة. وعليه، فإن هناك دافعا للمنشأة في سوق احتكار القلة، الدافع الأول هو التعاون والتواطؤ والاتفاق مع منافسيها ليستطيعوا تعظيم أرباحهم، مع هذا فإن لديها الدافع للغش والخداع سرا وبعيدا عن الاتفاقات. لهذا فإن اتفاقيات التواطؤ غالبا ما تكون غير مستقرة سواء كانت تلك الاتفاقيات قانونية أو غير قانونية.

الشكل رقم (2-2): التواطؤ في سوق احتكار القلة



المنشأة حيث تكون أكثر مرونة في استخدام السعر في التلاعب

الصناعة حيث تكون الصناعة أقل مرونة

المصدر: كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، مرجع سابق، ص 281

ومع ذلك فإن عوائق التواطؤ نذكرها كما يلي:¹

- كلما كان عدد المنشآت كبيراً كلما كان التواطؤ أقل احتمالاً.
- عندما لا تكون لدى المنشآت القدرة على كشف الأعمال السرية في تخفيض السعر فإن التواطؤ في هذه الحالة يكون أقل جاذبية
- عندما تكون عوائق الدخول إلى الصناعة أقل صعوبة فإن هذا يعني أن اتفاقيات التواطؤ قد تكون غير ممكنة.
- عدم استقرار الطلب.
- عندما تكون قوة التصرفات المناهضة للتجمعات الاحتكارية قوية فإن تكاليف التواطؤ تكون عالية.
- وأخيراً، إن الأسعار في ظل احتكار القلة لا تصل إلى أسعار الاحتكار ولا إلى أسعار المنافسة التامة فهي أعلى من الأخيرة وأقل من الأولى.

3- توازن سوق احتكار القلة:

ستحاول كل مؤسسة أن تتوقع ردود أفعال منافسيها قبل أن تنتهي من إعداد استراتيجيتها، وتستطيع المؤسسات أن تتخذ قراراتها بشكل مستقل عن بعضها البعض (توازن غير تعاوني) أو على خلاف ذلك تحاول أن تجد اتفاقاً (توازن تعاوني).

من مصلحة مؤسسات احتكار القلة أن تتفادى حرب الأسعار بالجوء إلى اتفاق ضمني، حيث يعلم كل منتج أن منافسيه سيقفون به إذا خفض أسعاره بينما لن يفعلوا ذلك إذا رفع الأسعار.

¹ - كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، مرجع سابق، ص 282.

إذا وجدت كل مؤسسة نفسها في وضع يؤدي فيه انخفاض سعرها إلى أن يقتدي به المحتكرون القلائل بينما كل زيادة لا تؤدي إلى تغيير في أسعار المؤسسات المنافسة. وهكذا من المحتمل جدا أن يصبح منحى الطلب الذي يوجه إلى المؤسسة مرفقيا، وإذا ميز محتكر القلة منتجه فإننا نستطيع أن نميز بين منحنيين من الطلب. عندما يكون السعر أعلى من سعر التوازن، يكون منحى الطلب هو منحى المؤسسات الفردية (التي تكون مرونته أكبر من منتجات احتكار القلة التي تعتبر منتجات بديلة بعيدة عن منتجات المؤسسات الأخرى)، وعندما يكون السعر أدنى من سعر التوازن يكون منحى الطلب هو منحى قطاع النشاط بما أن المؤسسة التي تخفض سعرها تكون عرضة للتقليد من طرف كل المؤسسات وتكون غير قادرة على تحسين حصتها السوقية. إن وجود منحى مرفقي هو تفسير ممكن لاستقرار الأسعار التي نلاحظها غالبا خارج كل اتفاق صريح أو ضمني في وضع احتكار القلة.¹

المطلب الثالث: موقع احتكار القلة من الرفاهية الاقتصادية

يسعى محتكري القلة إلى كسب حصص سوقية وفقا لمقاييس من شأنها خلق تباين في المبيعات، الأمر الذي يعزى إلى سلوك المحتكر اتجاه الآخرين ورد فعل هذا الأخير أمام سعي المستهلك للبحث عن الرفاهية الاقتصادية لا سيما فيما يتعلق بالأسعار ومدى تحقيق مسعى الرفاهية الاقتصادية.

1- قياس درجة التركيز في السوق:²

المقصود بتركز السوق تركيز الإنتاج في صناعة ما في أيدي عدد محدود من المؤسسات، وبصفة عامة يكون سوق احتكار القلة أكثر تركزا كلما قل عدد الوحدات الإنتاجية التي تتكون منها الصناعة أو كلما زاد التباين بين حصصها (أنصبتها) السوقية، وعلى العكس تقل درجة تركيز السوق كلما زاد عدد الوحدات الإنتاجية في الصناعة أو قل التباين بين حصصها السوقية أي كلما تقاربت أحجامها، وفيما يلي نعرض بعض مقاييس درجة التركيز:

1-1 مقياس نسبة التركيز:

يعكس هذا المقياس النسبة المئوية لمساهمة عدد (m) من أكبر الوحدات الإنتاجية في إجمالي إنتاج الصناعة، حيث (m) رقم اختياري يحدده الباحث الذي يقيس درجة التركيز، فإذا كانت (X) تمثل إجمالي إنتاج الصناعة و (X_i) تمثل إنتاج المؤسسة i، فإن نسبة التركيز (CR_m) تكون:

$$CR_m = \frac{\sum_{i=1}^m X_i}{X} = \sum_{i=1}^m s_i \times 100, s_i \in [0,1], i = 1, \dots, m$$

حيث أن: $S_i = \frac{X_i}{X}$ ، فإذا اخترنا مثلا أربع أكبر مؤسسات في الفرع (m=4) حيث كان العرض الكلي لهم هو 80 وحدة، وكان إجمالي إنتاج الصناعة (أو طلب السوق) 100 فإن معامل التركيز في هذه الحالة يساوي إلى 80%، بمعنى أن الأربع مؤسسات تستحوذ على حصة كبيرة من السوق، كما أن هيكل السوق لهذا الفرع

¹ - فردريك تلون، مرجع سابق، ص-ص 179-180

² - محمد بن مريم، مرجع سابق، ص-ص 121-123

يقترّب من سوق احتكار القلة، وفي المقابل إذا كان عدد كبير من المنشآت العاملة في الفرع لا تستحوذ إلا على حصة قليلة من السوق، فإن ذلك يدل على أن السوق يكون قريب من المنافسة التامة أو المنافسة الاحتكارية، وعموماً إذا كان $CR_4 = 50\%$ يمكن اعتبار أن السوق منخفض التركيز، أما عند: $50\% < CR_4 < 70\%$ يكون السوق متوسط التركيز، وأخيراً إذا كان $CR_4 > 70\%$ نقول أن السوق عالي التركيز. رغم سهولة حساب هذا المقياس إلا أنه يحمل مجموعة من الملاحظات منها:

- لا يعطي هذا المقياس أي معلومات عن الحجم النسبي لأي من الوحدات الإنتاجية التي لم يتم اختيارها أي (n-m)،
- الذي يمثل قصوراً في هذا المقياس أنه لن يعكس أي تغييرات كتحويل للمبيعات أو أي اندماجات بين تلك الوحدات لأنها ستؤثر بالضرورة على درجة التركز، ولكن يظهر أثرها لأنها تخرج عن عدد الوحدات (m) الذي تم اختيارها.

- عدم خضوع وسيلة تحديد العدد (m) (عدد الوحدات الإنتاجية الكبيرة) لمعيار موضوعي، ولكنه يتحدد بطريقة عفوية تختلف من باحث إلى آخر.¹

1-2 مقياس هيرشمان وهيرفندال: Hershman & Herfindahl

لهذا المقياس أهمية خاصة عند تحليل أسواق احتكار القلة، ويأخذ هذا المقياس في الاعتبار على عكس مقياس نسبة التركز كل مؤسسات الصناعة في الاعتبار، ويحسب بمجموع مربعات الحصص (أو الأنصبة) النسبية لجميع المؤسسات العاملة بالصناعة، ويرمز له بالحرف (H) حيث يساوي إلى:

$$H = \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i}{X} \right)^2 = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

حيث يمثل (N) عدد المؤسسات العاملة بالصناعة.

إن تربيع الحصص النسبية للمؤسسات العاملة في الصناعة يعطي وزناً أكبر للمؤسسات الكبيرة، فإذا كان عدد الوحدات الإنتاجية العاملة في الصناعة هو عشرة وكانت الأحجام النسبية لإنتاج الوحدات هي: 2%، 4%، 5%، 6%، 6%، 8%، 13%، 15%، 18%، 23%، على التوالي فيكون مجموع مربعات الأنصبة النسبية للوحدات العشر المكونة للصناعة ومن ثم مقياس التركز H كما يلي:

$$H = 0.0529 + 0.0324 + 0.0225 + 0.0169 + 0.0064 + 0.0036 + 0.0036 + 0.0025 + 0.0016 + 0.0004 = 0.1428$$

وإذا تصورنا اندماج الوحدات الإنتاجية الستة الصغيرة في وحدة إنتاجية واحدة تساهم بـ 31% من إنتاج الصناعة، نجد أن درجة التركز ترتفع إلى: $H = 0.0529 + 0.0324 + 0.0225 + 0.0169 + 0.0961 = 0.2208$

¹ -Emmanuel Combe, **Economie et politique de la concurrence**, édition DALLOZ, 1^{ère} édition, Paris, France, 2005, P345.

ويمكن التعبير عن هذا المقياس بطريقة تبين مميزاته بوضوح، فإذا عرفنا متوسط حجم المؤسسة (متوسط

إنتاجها) بأنه: $\bar{X} = \frac{1}{N} \times \sum_{i=1}^N x_i$ ، ومن ثم يكون تباين حجم إنتاج المؤسسات هو:

$$\delta_{\bar{X}}^2 = \frac{1}{N} \times \sum_{i=1}^N X_i^2 - \bar{X}^2$$

وبذلك نصل إلى مقياس مستقل عن وحدة القياس لتباين حصص المؤسسات (θ) كما يلي:

$$\theta^2 = \frac{1}{N} \times \sum_{i=1}^N \frac{X_i^2}{\bar{X}^2} - 1 \text{، وعليه فإن: } \theta^2 = \frac{\delta_{\bar{X}}^2}{\bar{X}^2} \text{، ومن ثم: } \theta = \frac{\delta_{\bar{X}}}{\bar{X}}$$

$$H = \frac{\theta^2 + 1}{N} \text{ وبإعادة ترتيب الرموز جبرياً نجد أن:}$$

وهكذا نجد أن المقياس (H) يعتمد على تباين حصص المؤسسات (θ^2) وعلى عددها (N)، ومن ثم نجد أن قيمة (H) تتراوح بين الصفر في حالة المنافسة الكاملة، حيث: ($\theta^2 = 0$)، وبين الواحد الصحيح في حالة الاحتكار، حيث أن: ($\theta^2 = 0$)، ($N = \infty$)، ويلاحظ أنه إذا كانت المؤسسات في الصناعة متساوية الحجم فإن تباينها يساوي الصفر، وفي هذه الحالة تكون: ($\theta^2 = 0$) ومن ثم ($H = \frac{1}{N}$)، ويمكننا الاستفادة من هذه الحالة (حالة تساوي أحجام إنتاج المؤسسات) بقيمة مقلوب (H) أي ($\frac{1}{H}$) حيث يعطينا عددا متميزا هو بالتحديد عدد الوحدات الانتاجية متساوية حجم الإنتاج والذي بإحلاله في المعادلة ($H = \frac{\theta^2 + 1}{N}$) يعطينا قيمة معينة للمقياس (H)، فمثلا إذا كانت ($H=0.025$) في صناعة معينة فذلك يعادل وجود (40) مؤسسة متساوية حجم الإنتاج في هذه الصناعة، أما إذا كان عدد المؤسسات الفعلية في الصناعة هو (200) فمعنى ذلك أن (0.02) من قيمة (H) المشاهدة وهي (0.025) يرجع إلى التباين في حجم العرض، وذلك لأنه لو كانت المؤسسات الفعلية أي المائتين المكونة للصناعة متساوية العرض لكانت قيمة ($H = \frac{1}{200} = 0.005$)، ولكن ما دامت (H) الفعلية تساوي (0.025) في ظل المائتي مؤسسة فمعنى ذلك أن ($0.02 = 0.005 - 0.025$) من قيمة (H) ترجع إلى التباين في حجم العروض، كذلك مثلا إذا كانت درجة التركيز طبقا لهذا المقياس في إحدى الصناعات هي ($H=0.2968$) علما بأن (0.2343) من قيمة (H) يرجع إلى التباين بين أحجام مؤسسات تلك الصناعة، تكون قيمة (H) فيما لو كانت مؤسسات الصناعة متساوية الحجم هي ($0.0625 = 0.2343 - 0.2968$) وعليه، يمكن

معرفة عدد المؤسسات العاملة في هذه الصناعة بالنسبة $\frac{1}{0.0625} = 16$ مؤسسة.¹

2- سلوك المجموعة وحركية احتكار القلة:

1-2 سلوك المجموعة:²

تجنبت كل من نظرية المنافسة التامة، الاحتكار، وحتى المنافسة الاحتكارية، الأخذ بافتراضات السلوك البشري المعقدة التكوين، ففي المنافسة التامة والمنافسة الاحتكارية ينظر إلى سلوك الجمهور مع الأخذ بافتراض تحقيق أقصى

¹ - نعمة الله نجيب إبراهيم، النظرية الاقتصادية: الاقتصاد التحليلي الوحدوي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، مصر، 199، ص 345-347.

² - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 168-169.

الأرباح، كما لا ينظر إلى سلوك المنظم في هذه الأسواق، إذ لا يؤثر ذلك على التحليل العام لهذه الأسواق، سواء كان هذا المنظم أو ذاك بطيء الاستجابة تجاه ارتفاع في السعر، أو أن المنظم اعتاد على ارتكاب الأخطاء، أو أنه كثير الجشع، فالمهم في هذه الأسواق هو الأخذ بافتراض تحقيق أقصى الأرباح الذي يغطي كل هذه المشاكل، ويلغي الافتراضات الفردية حوله، ويقود إلى تحقيق نتائج جيدة، وكذلك حالة المحتكر التام الذي يمثل أقصى حالات التطرف، فهو أيضا يهدف إلى تحقيق أقصى الأرباح عن طريق فرض السعر الممكن أن يتحملة السوق.

تعتبر نظرية احتكار القلة عن نظرية سلوك المجموعة، فهي لا تعبر عن سلوك الجمهور أو الفرد، وهنا يمكن أن تتضمن المجموعة إثنين، ثلاثة، أربعة، أو سبعة... الخ. إلا أنه مهما كان العدد فإنه يعبر عن عدد قليل، بحيث أن كل واحد من محتكري القلة يدرك أن أي شيء يقوم به سيؤثر على سلوك المجموعة في سوق احتكار القلة، لكنه من سوء الحظ ليس هناك من نظرية تتناول سلوك المجموعة تحظى بالقبول العام، وهنا تثار الأسئلة بمثل هل هناك أهداف عامة متفق عليها من قبل أعضاء المجموعة؟ وإذا كان الأمر كذلك، كيف يتم الربط بين الأهداف الفردية والأهداف العامة؟ وهل يوجد لدى المجموعة تنظيم خاص، مهما كانت صفتها غير الرسمية ذات قواعد سلوكية معينة؟ وما هو مدى قوة العلاقات داخل المجموعة؟ وهل يوجد قائد يفرض سيطرته على المجموعة؟ وإذا حصل ذلك، كيف يتمكن من أن يحصل على انقياد الأعضاء الآخرين له؟ وهذه هي بعض الأسئلة التي تجيب عليها نظرية سلوك المجموعة.

2-2 حركية احتكار القلة: 1

تماما مثلما تتغير حالة الاحتكار عندما ينظر إليه وهو في حالة حركة مستمرة عبر الزمن، يحصل نفس الشيء لاحتكار القلة.

وما عدا نموذج دخول المؤسسات في الأمد الطويل، كما تعتبر فترة الأمد الطويل الفترة الزمنية كافية لنمو الصناعة أو تقلصها، كما تعتبر فترة الأمد الطويل كافية لانتقال الموارد بين الصناعات، ويكون باستطاعة المستثمرين خلال هذه الفترة، وكذلك العمال الجدد المنخرطين في قوة العمل، القيام بعملية الاختيار بين الصناعات. إضافة إلى ما ورد أعلاه، ففي الأمد الطويل، وفي الكثير من صناعات احتكار القلة، يتحقق أيضا التغير التقني ويحصل تحولا في طلبات المستهلكين، فتدخل السوق منتجات جديدة تصبح بحوزة المستهلكين، وتدخل في دوال إنتاج المؤسسات مكائن جديدة، عمليات جديدة، وموارد أولية جديدة.

وبالرغم من تعقيدات التغير الحركي التي تحول دون تقديم الصورة الأكيدة الحصول، إلا أنه بشكل عام، يمكن الاستنتاج بأن توزيع الموارد في ظل احتكار القلة يمكن أن يكون قريبا إلى حالة الكفاءة، حيث تكون دوافع تخفيض التكاليف قوية ويكون الإنتاج حسب احتياجات المستهلكين، إلا أنه قد تحصل بعض الاستثناءات حتى عندما

¹ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 200.

تكون الفترات الزمنية طويلة، إذ يمكن حصول الانحرافات عن معيار الكفاءة في الأمد القصير رغم استمرار الأمد الطويل على دفع السعر والإنتاج نحو حالة الكفاءة.

3- الرفاهية الاقتصادية في إطار احتكار القلة:¹

طالما يشير التوازن في ظل المنافسة التامة إلى تحقيق معيار الكفاءة في توزيع الموارد الاقتصادية، لذلك لا يمكن أن يتفق احتكار القلة وتحقيق الرفاهية الاقتصادية القصوى، لأنه في ظل احتكار القلة تكون الأسعار، كما يبدو، أعلى من مستوى المنافسة التامة، ويكون مستوى الإنتاج أقل من مستوى إنتاج المنافسة التامة، على افتراض توفر نفس دوال الطلب والتكاليف، وبهذا يتسبب احتكار القلة في تحقيق خسارة في الرفاهية الاقتصادية، تماما مثلما يحصل في ظل الاحتكار.

فما هو مقدار هذه الخسارة؟ وكم هي قوة تأثير هذه الخسارة على الرفاهية، بحيث يستوجب، بطريقة أو بأخرى، اتخاذ بعض الإجراءات التنظيمية بخصوص احتكار القلة؟

يمكن الاستعانة بترتيب نماذج احتكار القلة حيث تتدرج هذه النماذج من تلك التي تكون فيها الأسعار ومستويات الإنتاج مقارنة إلى مستويات المنافسة التامة إلى تلك التي تكون فيها الأسعار ومستويات الإنتاج مماثلة إلى حالة الاحتكار، وعلى ذلك، فلا بد أن تختلف خسارة الرفاهية الناجمة عن احتكار القلة من نموذج لآخر، فإذا كانت الأسعار ومستويات الإنتاج تقع بين تلك التي في ظل الاحتكار وتلك التي في ظل المنافسة التامة، عندئذ تكون خسارة الرفاهية الناجمة عن احتكار القلة أقل من خسارة الرفاهية الناجمة عن الاحتكار.

إن الكلام عن الرفاهية في حالة المنافسة اللامعركة في صناعات احتكار القلة يثير مشاكل تحليلية معقدة، فعند الأخذ بافتراض أن المؤسسات في الصناعة تتحمل تكاليف أكبر لإنتاج نوعية أفضل من الإنتاج، وأن الطلب على نوعية الإنتاج الأفضل يكون أكبر، وأنه رغم عدم تغير السعر، إلا أن النتيجة تتمثل في تحقيق أرباح أكبر للمؤسسات.

فعند الأخذ بجميع هذه الافتراضات نرى أن المؤسسات ستكون هي المستفيدة وكذلك المستهلكين، وإلا سوف لن يقدموا على شراء المزيد من هذا الإنتاج، وهناك أيضا مشكلة أخرى حول الرفاهية تتعلق بمنافسة الإنتاج المتمثلة في تنوع المنتجات من نفس الإنتاج، بشكل عام يبدو أن المستهلكين يفضلون التنوع (الأشكال، التصاميم، الحجم،.. إلخ)، والسؤال المطروح هل أن المكسب من التنوع أكبر أو أقل من تكلفتها؟ وهل أن درجات التنوع هي القصوى؟ وبعبارة أخرى، هل أن تعدد أنواع الإنتاج الواحد يؤدي إلى توسع الاختيارات أمام المستهلك أو أنها تربك المستهلك وتجعل عملية الاختيارات عنده أكثر تعقيدا؟ تعددت الآراء حول هذه الأمور وما زالت مساهمة النظرية في هذا المجال قليلة جدا حتى الآن.

¹ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 198-199.

المبحث الثاني: نماذج محتكري القلة المتعلقة بقرارات الانتاج

إن البحث ودراسة سوق احتكار القلة أفرزت عدة نماذج ونظريات مفسرة لردود أفعال المحتكرين فيما يتعلق بالإنتاج وتعظيم الأرباح، حيث اقتضت ذات الدراسة على نموذج كورنو، ونموذج ستاكلبرغ، ونموذج اتفاق التواطؤ.

المطلب الأول: الاحتكار الثنائي لكورنو

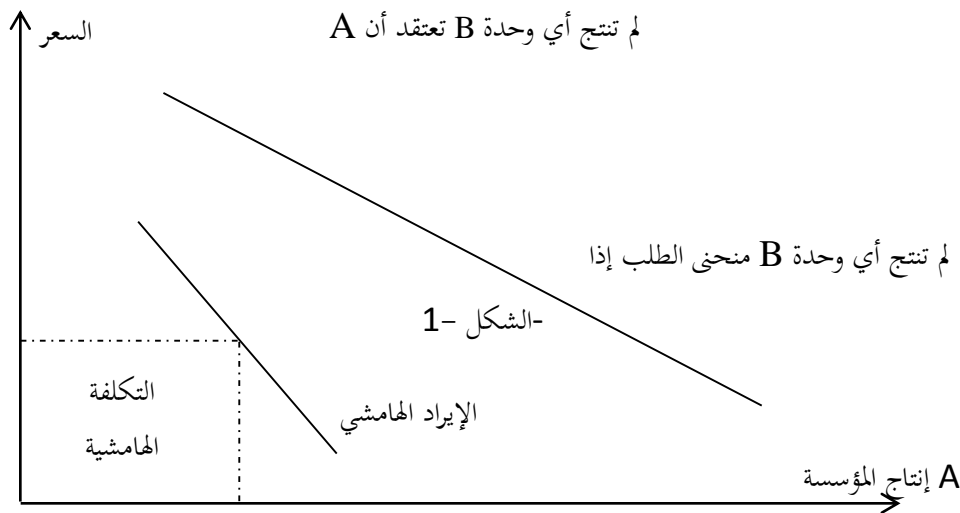
يعتبر نموذج كورنو من بين نماذج سوق احتكار القلة في إطار الاحتكار الثنائي المراد تبيانه من خلال دراسته وتحليله وتأثر سلوك المحتكرين المتباينة من خلال آليات التوازن التي تحدد كمية الإنتاج والأرباح لكل محتكر.

1-نبذة عن نموذج كورنو:

وضع كورنو (1838) الأساس لتحليل أسواق احتكار القلة التي كانت موضوع العديد من التفسيرات، فاهتم تحديدا بالاحتكار الثنائي الذي ينطوي على وجود مؤسستين في السوق تنتجان منتج متشابه، ولديهما نفس دالة التكاليف. كل مؤسسة منهما تعتقد أنه مهما كان الإنتاج الخاص بها، فإن الأخرى لا تغير مستوى إنتاجها، وهو مستوى معلوم لكل منهما، كل مؤسسة تختار الكمية التي تنتجها والتي تحقق أقصى ربح ممكن، هذه الكمية ستعتمد على ما تنتجه المؤسسة المنافسة لها، ولفهم أكثر هذه الحالة نأخذ مثلا للمؤسستين A و B:¹

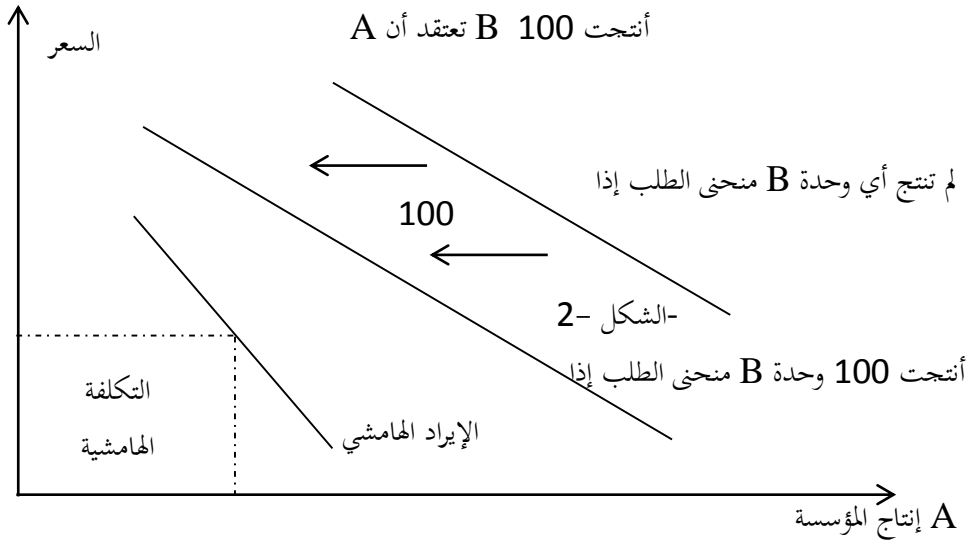
الشكل رقم (2-3): مثال لنموذج كورنو

الحالة رقم 01

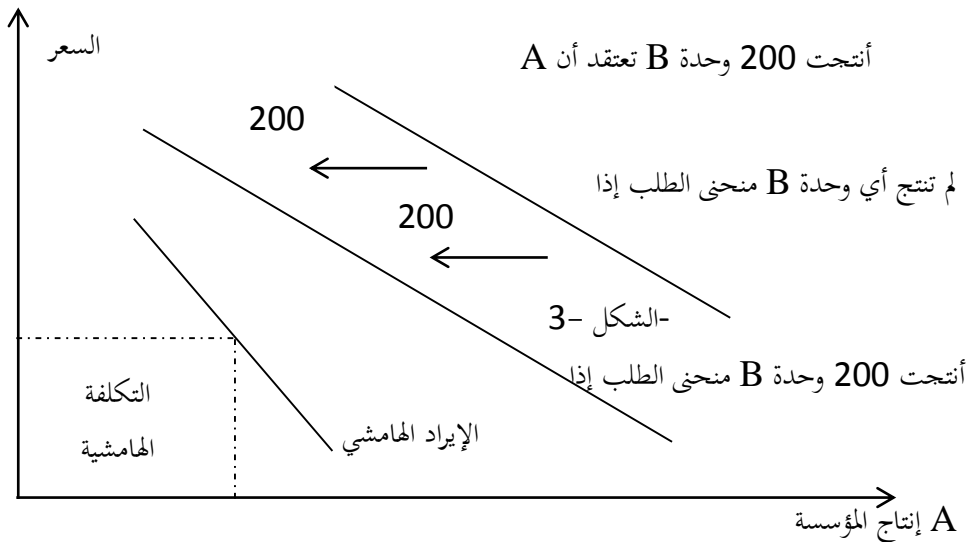


¹ - Nabyla DAIDJ, Abdelhakim HAMOUDI, **Les apports de la théorie des jeux au management stratégique**, communication à la 6ème conférence de l'AIMS (Association International de Management Stratégique), Nice, France, 28-31 Mai 2008, p p9-10. (<https://www.strategie-aims.com/events/conferences/6-xviieme-conference-de-l-aims/communications/1708-les-apports-de-la-theorie-des-jeux-au-management-strategique/download>)

الحالة رقم 02



الحالة رقم 03



تتوافق الأشكال الثلاثة السابقة مع ثلاث حالات نستعرضها على النحو التالي:

- في الحالة الأولى (الشكل 1)، المؤسسة A تعتقد أن المؤسسة B لم تنتج شيئاً، لذلك فإن منحنى الطلب على منتجاتها يكافئ منحنى طلب السوق الاجمالي (تكون هنا في حالة احتكار)، لتعظيم أرباحها تختار المؤسسة A مستوى الانتاج الذي يكون عنده الإيراد الحدي يساوي التكلفة الحدية: هذا الإنتاج هو 150 وحدة في الشهر.
- في الحالة الثانية (الشكل 2)، المؤسسة A تعتقد أن المؤسسة B تنتج 100 وحدة، لذلك فإن منحنى الطلب على منتجاتها ينتقل إلى اليسار بـ 100 وحدة، حيث عند أي سعر، تتوقع المؤسسة A أن مستوى المبيعات المقابلة للطلب الاجمالي في السوق سيطرح منه الـ 100 وحدة المفترض أن المؤسسة B قد أنتجتها، ولتعظيم أرباحها تختار

المؤسسة A مستوى الانتاج الذي يكون عنده الإيراد الحدي مساوي للتكلفة الحدية: هذا الإنتاج هو 100 وحدة في الشهر.

-وفي الحالة الثالثة (الشكل 3)، تعتقد المؤسسة A أن المؤسسة B تنتج 200 وحدة، فإن منحني الطلب ينتقل إلى اليسار ب 200 وحدة إلى الحد المقابل لمختلف الأسعار، أين تتوقع المؤسسة A أن المبيعات المقابلة للطلب الإجمالي للسوق سيكون أقل ب 200 وحدة التي فرضا أن B أنتجتها، ولتعظيم أرباحها تختار المؤسسة A مستوى الإنتاج أين الإيراد الحدي يساوي التكلفة الحدية: هذا الإنتاج هو 50 وحدة في الشهر.

وفقا لكونورنو يتحقق التوازن عند النقطة التي تتقاطع فيها منحنيات رد فعل (الاستجابة) للمؤسستين، في هذه الحالة تمثل النقطة التي تنتج عندها كل من A و 100 b وحدة توازن ناش، لأن التوقع لكل مؤسسة بشأن إنتاج المؤسسة الأخرى صحيح ولأن كل منهما تعظم أرباحها عند هذه النقطة، كما أنه ولا مؤسسة تسعى أو تهتم بتغيير سلوكها أو تغيير مستوى عرضها بمفردها (من جانب واحد) لأنه سيؤدي إلى انخفاض في أرباحها، إذا أخذنا مصطلحات نظرية الألعاب، فإن هذا الحل خاص بلعبة غير تعاونية، الذي يسمى توازن كونورنو-ناش.

ويفترض هذا النموذج أن المنتج يتوقع ثبات إنتاج منافسه وبالتالي يقوم بتحديد إنتاجه بناء على هذه الفرضية وعلى حجم الطلب الكلي في السوق، ويخلص النموذج إلى أن المشاريع العاملة في الصناعة ستنتج كمية أكبر من تلك التي سينتجها المحتكر ولكنها أقل من تلك المنتجة في ظل المنافسة الكاملة¹.

إذا أسندنا للمؤسستين اللتين وصفهما كونورنو الأرقام واحد واثنان، نحصل على التكاليف التالية:

$$\text{رقم 01: التكلفة الإجمالية } (C_{t1}(Q_1), \text{ التكلفة الحدية } \frac{dC_{t1}}{dq_1}, C_{m1}$$

$$\text{رقم 02: التكلفة الإجمالية } (C_{t2}(Q_2), \text{ التكلفة الحدية } \frac{dC_{t2}}{dq_2}, C_{m2}$$

$$\text{يكتب إنتاج الفرع كما يلي: } q = q_1 + q_2, \text{ تابع الطلب: } P = P(q) = -a \cdot q + b$$

$$(b > 0 \text{ و } a > 0)$$

فيما يتعلق بالمؤسسة الأولى، يكتب الربح كما يلي: $\pi_1 = P \cdot q_1 - c_{t1}(q_1)$

$$\text{مع } P = -a \cdot (q_1 + q_2) + b, \text{ ومنه: } \pi_1 = [-a \cdot (q_1 + q_2) + b] \cdot q_1 - c_{t1}(q_1)$$

عند النقطة المثلى يبلغ الربح أقصاه عندما تكون المشتقة الأولى معدومة:

$$\text{رقم 01 تكيف كميتها المنتجة } q_1 \text{ لتحصل على أقصى ربح. } \frac{d\pi_1}{dq_1} = -2aq_1 - aq_2 + b - c_{m1}(q_1) = 0$$

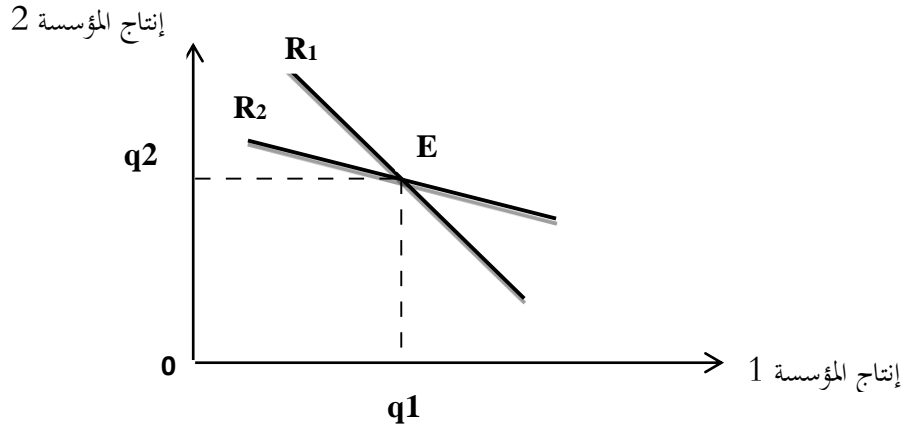
رقم 01 تكيف كميتها المنتجة q_1 لتحصل على أقصى ربح.

للمؤسسة رقم 02 تابع رد فعل من نمط:

$$d\pi_2 = dq_2 = -2aq_2 - aq_1 + b - c_{m2}(q_2) = 0$$

¹ - حسن العمر، مبادئ التحليل الاقتصادي الجزئي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الكويت، 2004، ص 346.

الشكل رقم (2-4): توازن كورنو



المصدر: فردريك تلون، مرجع سابق، ص 183.

R_1 يمثل رد فعل المؤسسة رقم 1 لقرارات المؤسسة رقم 2 (يتم إنشاء هذا المستقيم انطلاقاً من المعادلة: $-2aq_1 - aq_2 + b - c_{m1}(q_1) = 0$ ، أما R_2 يمثل رد فعل المؤسسة 2 لقرارات المؤسسة رقم 1 (مستقيم يتم إنشاؤه انطلاقاً من المعادلة: $-2aq_2 - aq_1 + b - c_{m2}(q_2) = 0$). نقطة توازن الاحتكار الثنائي: E.

2- الافتراضات وسلوك البائعين في نموذج كورنو:

2-1 افتراضات نموذج كورنو:

يفترض نموذج "كورنو" وجود اثنان من المنتجين، يقومان بإنتاج منتجات متماثلة، ويتحملان نفس التكاليف، وهنا يعتبر معدل التكلفة ثابتاً ضمن أي مستوى من الإنتاج يتناوله موضوع البحث، وأن الطلب الكلي الذي يتقاسمه المنتجان يكون خطياً، وأن كلا منهما يعرف تماماً ما هو مقدار الطلب الكلي في السوق، فيكون باستطاعة كل منهما إدراك وجود أي نقطة على منحنى الطلب.

ويفترض أيضاً أن يكون سلوك كل واحد منهما متشابهاً، إذ يستهدف كل منهما تحقيق أقصى الأرباح، مهما كانت الظروف المحيطة به، كما يفترض بهما ألا يتآمران، ولا يتفقا، ولو ضمناً، فكل واحد منهما ينظر إلى سلوك الآخر وكأنه سيستمر في اتباع نفس السلوك، وعلى هذا الأساس يقوم بإجراء التعديل على إنتاجه، أي يقوم كل منهما بإجراء التعديل على مستويات إنتاجهما وليس على مستوى أسعارهما.

ومن الملاحظ أن التحليل أدناه ستتكرر فيه العبارة: إذا كان الطلب خطياً ومعدل التكاليف ثابتاً، عندئذ يكون الإنتاج الاحتكاري الذي يحقق أقصى ربح مساوياً تماماً إلى نصف حجم الإنتاج في ظل المنافسة، ولأغراض حالية يمكن أن يطلق على حجم الإنتاج في ظل المنافسة التامة اسم إنتاج الفرصة « opportunity output » في مفهوم المحتكر، حيث السعر يساوي التكلفة الحدية (ومعدل التكاليف)، فالمحتكر لا يرغب إطلاقاً إنتاج أكثر

من مستوى الإنتاج في ظل المنافسة التامة، أو إنتاج الفرصة، لأنه إذا فعل ذلك ستصبح تكلفة الوحدة أكبر من السعر، وبالتالي يكون المستوى الأمثل لإنتاجه مساو إلى نصف إنتاج الفرصة.¹

2-2 سلوك البائعين في نموذج كورنو:

في ظل نموذج كورنت يقوم كل بائع بتكييف إنتاجه حسب إنتاج المنافسة، حيث يتأثر كل واحد منهما بالآخر، وعلى ذلك، يراقب الواحد الآخر، والآن لنفترض أن كل واحد من البائعين يحاول فرض سيطرته على جميع السوق أو جزء منه ليصبح هو القائد.

لقد أدى التحليل النظري حول توضيح الكيفية التي يتم بها رد فعل البائعين اتجاه الواحد الآخر، وحول "دوال رد الفعل" التي يواجهونها، إلى التوصل إلى استنتاجات معينة، يمكن إدراجها كما يلي²:

أولاً: إذا كان سلوك إثنين من البائعين يتأثر أحدهما بسلوك الواحد الآخر، وإذا اعتقد كل واحد منهما بأن الآخر سيتبع سلوكاً معيناً، ومن ثم إذا تكيف كل واحد للآخر، عندئذ سيقود مثل هذا السلوك إلى استقرار مستويات الأسعار والإنتاج، وبالطبع سوف لن تكون هناك مستويات الأسعار والإنتاج تماماً مثل ما هي عليه في نموذج كورنت البسيط، إلا أن رد فعل التابع للتابع *the follower-follower reaction* يقود إلى تحقيق نفس النتائج بشكل عام.

ثانياً: إذا كانت إحدى المؤسسات تمثل القائد والأخرى تمثل التابع، وإذا أدرك كل واحد منهما هذه الحقيقة وعمل بها، ففي هذه الحالة ستتحقق أيضاً مستويات مستقرة من الأسعار والكميات.

ثالثاً: إذا حاولت كل من المؤسسات أن تصبح هي القائد، عندئذ ستكون النتيجة إما حرب أسعار أو فوضى، وفي الأخير ستتمكن المؤسسة ذات التكلفة الأقل من طرد المؤسسة الأخرى من السوق.

3- التحليل الرياضي والاقتصادي لنموذج كورنت لاحتكار القلة:³

نفترض أنه لدينا منتجين اثنين (02)، ونفترض أن المنتج الأول من يبدأ بالعملية فيتطلع إلى حالة السوق، أي أنه ينظر إلى حالة الطلب، ويقوم بإنتاج وبيع نصف كمية إنتاج الفرصة، لأنه بعمله هذا يحقق أقصى الأرباح، ومن ثم يظهر المنتج الثاني وينظر إلى إنتاج المنتج الأول، وهنا يفترض المنتج الثاني استمرار المنتج الأول في إنتاج وبيع نفس حجم الإنتاج، وعليه سيكون النصف الثاني من إنتاج الفرصة من حصة المنتج الثاني، ومن أجل تحقيق أقصى الأرباح يقوم المنتج الثاني بإنتاج وبيع كمية مساوية إلى نصف النصف، أي الربع، من إنتاج الفرصة، وعندئذ يرى المنتج الأول بأن المنتج الثاني يبيع الآن ربع إنتاج الفرصة، ونظراً لأن عملية المنتج الثاني أدت إلى خفض السعر، لذا وجب على المنتج الأول أن يعيد النظر في مبيعاته، وهنا سيفترض استمرار المنتج الثاني في إنتاج الكمية المساوية إلى الربع، ومن ثم سيكون نصيبه من السوق مساو إلى ثلاثة أرباع إنتاج الفرصة، علماً أن نصف الثلاثة أرباع تساوي

1- دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 170-171.

2- دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، نفس المرجع، ص 173.

3- دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، نفس المرجع، ص 203-206.

ثلاثة أثمان، وعلى ذلك سيقوم المنتج الأول بتقليص إنتاجه، ومن ثم يأخذ المنتج الثاني بتوسيع إنتاجه... وهكذا تستمر العملية إلى أن يصل أخيراً كل واحد منهما إلى إنتاج ثلث إنتاج الفرصة، أي ثلث كمية الإنتاج في ظل المنافسة التامة.¹

تبدأ الشركة A بإنتاج $\frac{1}{2}$ كمية السوق، ثم يتم تخفيضه إلى $\frac{3}{8}$ ثم إلى $\frac{11}{32}$... إلخ، ويمكن التعبير عن هذه الكميات المتناقصة من الإنتاج بالصيغة التالية: $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{8} - \frac{1}{32}$ أو بالصيغة الأخرى التالية:

$$1 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{8} + \frac{1}{32} + \dots \right) = 1 - \left[\frac{1}{2} \left(1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{16} + \frac{1}{64} + \dots \right) \right]$$

وتعبر الأرقام في القوسين أعلاه عن متتالية لا نهائية، حيث مجموعها عبارة عن المقدار:

$$a(1 + r + 2r + 3r + \dots) \text{ والذي يساوي } \frac{a}{1-r} \text{ عندما يتحقق الشرط } 0 < r < 1 \text{ حيث:}$$

$$r = \frac{1}{4}, a = \frac{1}{2} \text{، وطالما أن المقدار } \frac{1}{4} \text{ يقع بين الصفر والواحد، فإن:}$$

من هنا يتضح أن مستوى الإنتاج التوازني عند A يساوي: $1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$ ، وتبدأ الشركة B بإنتاج $\frac{1}{4}$ الكمية

في السوق، ثم تزيد إنتاجها إلى المقدار $\frac{5}{16}$ وإلى $\frac{21}{64}$ ، إلخ...

وتتمثل المتتالية اللانهائية عند الشركة B كما يلي: $\frac{1}{4} + \frac{1}{16} + \frac{1}{64} + \dots$ وأن مجموعها يساوي:

$$\frac{a}{1-r} = \frac{1/4}{1/4-1} = \frac{1}{3}$$

وقد طرحت الكثير من الآراء الجديدة المتعددة حول نموذج كورنت، غير أن أبسط هذه الآراء المأخوذ بها

حالياً هو الرأي الذي تقدم به الاقتصادي "وليام فلنز" كما يلي:²

يفترض أولاً دالة طلب خطية، وصفر من التكاليف، تماماً مثلما هو عليه في نموذج كورنو للماء المتحصل

عليه من العيون المعدنية، ويتم التعبير عن دالة طلب السوق بالمعادلة: $p = a - bQ$ حيث p : السعر، Q :

الإنتاج الكلي لاثنتين من محتكري القلة، a و b ثوابت موجبة، وأن إنتاج كل واحد من محتكري القلة يتمثل في q_1

و q_2 على التوالي، ومنه يصبح السعر مساوياً إلى: $p = a - b(q_1 + q_2)$ ، على افتراض أن محتكر القلة الأول

ينظر إلى q_2 على أنها ثابتة، والعكس صحيح.

$$\text{وأن الإيراد الكلي لمحتكر القلة الأول يساوي: } pq_1 = aq_1 - bq_1^2 - bq_1q_2$$

ولتحقيق أعلى ربح يقوم المحتكر الأول بمساواة إيراده الحدي R_m مع التكلفة الحدية C_m طالما أن $C_{m1} =$

$$0 \text{ فإن: } R_{m1} = \frac{dP}{dq_1} q_1 = a - 2bq_1 - bq_2 = 0$$

الثاني بالمعادلة التالية: $R_{m2} = a - 2bq_2 - bq_1 = 0$ ، وعند القيام بحل معادلتَي الإنتاج الآتيتين أعلاه

¹ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 171.

² - William Fellner, **competition among the few** (New York, Knopt, 1949), pp 60-62.

نحصل على: $q_1 = q_2 = \frac{2a}{3b}$ ، ومن الملاحظة عند توفر عدد من محتكري القلة (n من المنتجين) بدلا من اثنين، عندئذ نحصل على: $Q = \frac{na}{(n+1)b}$.

وعلى كل حال يتم الحصول على الناتج الاحتكاري عند إحلال $q_2 = 0$ في المعادلة:

$$a - 2bq_1 - bq_2 = 0 \text{ ومن ثم يصبح مقدار الناتج الاحتكاري مساو إلى المقدار: } q = \frac{a}{2b} \text{، وعند}$$

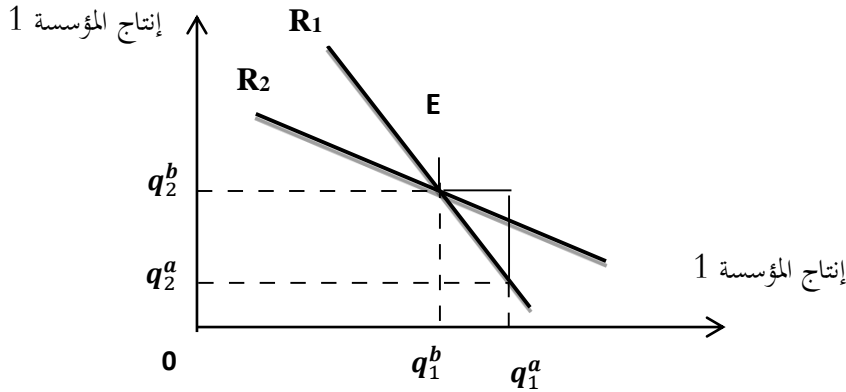
المقارنة مع حجم الناتج في ظل المنافسة التامة يتبين أنه في ظل المنافسة التامة يتم الحصول على مستوى الإنتاج عند وضع السعر = التكاليف، وطالما يفترض في هذا النموذج أن التكاليف تساوي الصفر، ومن ثم فإن $p = 0$ وعليه فإن $a - bq = 0$ ، ومن ثم يصبح مستوى الإنتاج في ظل المنافسة التامة عبارة عن المقدار: $Q = \frac{a}{b}$.

ويتضح من خلال هذا التحليل أنه عندما تكون الدوال خطية يصبح الإنتاج الاحتكاري مساو إلى نصف الإنتاج في ظل توفر المنافسة التامة، وعند إدخال التكاليف الثابتة يصبح المقدار $a-c$ بدلا من a .

واختصارا، فإن كمية الإنتاج في ظل الاحتكار الثنائي تكون أقل من كمية الإنتاج في ظل المنافسة التامة، إلا أنه أكبر من مستوى الإنتاج في حالة توفر الاحتكار المطلق، وكلما زاد عدد المنتجين، كلما أصبح إنتاج احتكار القلة أكبر.

أما بالنسبة لاستقرار توازن كورنو فترتكز التسوية على الكميات، وقد قدر كورنو أن الاحتكارات الثنائية التي تتفادى حرب الأسعار يمكن أن تؤدي بها إلى الإفلاس.

الشكل رقم (2-5): استقرار توازن كورنو



المصدر: فردريك تلون، مرجع سابق، ص 184

إذا كانت المؤسسة رقم 2 تنتج q_2^a ، فالمؤسسة رقم 1 تستجيب بأن تنتج q_1^a لتحقيق أقصى ربح، وهكذا تغير المؤسسة رقم 2 مخطط إنتاجها بأن تصنع q_2^b وتجب المؤسسة رقم 1 بـ q_1^b إلخ، وتميل سيروورة التسوية نحو النقطة E لتحقيق توقعات كل مؤسسة ونقصد هنا التوقعات باختيار المؤسسة المنافسة.

إن جدوى هذا النموذج الذي يمثل أهمية من وجهة نظر تطور تاريخ التفكير الاقتصادي محدودة، بالفعل، يفترض كورنو أن كلاً من هاتين المؤسستين عاجزة عن توقع توجه المؤسسة المنافسة لفترة طويلة الأمد، وتبدو هذه الفرضية قليلة المصدقية بما أن منتجا ما سيعدل سلوكه عندما يدرك أنه ارتكب أخطاء تقدير بصورة منتظمة.¹

المطلب الثاني: الاحتكار الثنائي لستاكيلبرغ

يعتبر نموذج ستاكلبرغ من بين نماذج سوق احتكار القلة في إطار الاحتكار الثنائي الذي يفترض أن إحدى المؤسستين الموجودتين في السوق في وضع مهيمن مقارنة بالأخرى، حيث أنه ستم دراسته وتحليله وتأثير سلوك ووضع الطرف المنافس من خلال آليات التوازن التي تحدد كمية الإنتاج والأرباح لكل محتكر.

1- نبذة عن نموذج ستاكلبرغ:

يعود تحليل المنافسة المتعاقبة (أو المتتابعة) بواسطة الكميات إلى الاقتصادي الألماني هنريك فون ستاكلبرغ (Heinrich Von Stackelberg 1934) لذلك يدعى بنموذج ستاكلبرغ، والتي تعتبر كدراسة ناقدة لتحليل المنافسة وفق نموذج كورنو، حيث يعتقد في هذه الحالة أن المؤسستين مختلفان في القوة وبالتالي هناك احتكار ثنائي غير متناظر عكس تحليل كورنو، ويترتب عبي ذلك أن تكون إحداها قائدة **Leader** وهي التي تتحرك أولاً في المنافسة والأخرى تابعة **follower** بمفهوم ستاكلبرغ والتي تتحرك في المرحلة الثانية، كما أن هذه الأخيرة لا تعرف رد الفعل الخاصة بها وهي تشبه المؤسسة التي وضمها كورنو في تحليله للاحتكار الثنائي، أما المؤسسة القائدة فهي التي تعظم ربحها بناء على سلوك الأخرى كتابعة، أي بناء على دالة رد فعلها.²

فالتابع سوف يتقيد بدالة رد فعله $q_i^R(q_j)$ بحيث يقوم بتعديل مستوى انتاجه للحصول على الحد الأقصى من الربح واضعاً في تقديره كمية إنتاج خصمه القائد بالنسبة له (الذي يتحرك أولاً) والتي تكون معروفة لديه، أما القائد فإنه لا يتقيد بدالة رد فعله فقط إنما يفترض أن خصمه سوف يتصرف كتابع له، وبذلك سيحاول الحصول على الحد الأعلى من الربح واضعاً في اعتباره أنه يعرف تماماً رد فعل خصمه التابع له، فإذا لعبت المؤسسة **i** دور القائد فإنه يتحتم عليها أن تفرض أن دالة رد فعل المؤسسة **j** حقيقي ومؤكد وسوف تقوم بتعويض هذه الدالة ضمن دالة ربحها التي تأخذ الشكل التالي: $\Pi_i(q_i + q_j^R(q_i))$ ، وبهذا يصبح ربح المؤسسة **i** القائدة بدلالة q_i فقط، ويمكن الحصول على حده الأقصى بالنسبة لهذا المتغير الواحد فقط، وتستطيع المؤسسة **j** تحقيق ربحها الأقصى لافتراض أنها تتصرف كتابعة للمؤسسة **i** القائدة التي تتقيد بدالة رد فعلها، وعليه، نتحصل على الربح الأقصى للمؤسسة **i** القائدة من التابع بتعويض حجم الإنتاج الأمثل للمؤسسة التابعة في دالة رد فعلها، وعلى الحد الأقصى لربح المؤسسة **j** من القائد بتعويض مستوى الإنتاج الأمثل للمؤسسة **i** في دالة رد فعل المؤسسة **j**. فكل مؤسسة تقرر مستوى ربحها

¹- فردريك تون، مرجع سابق، ص 184.

²- البشير عبد الكريم، مرجع سابق، ص 308.

الخاص على أساس أنها قائدة أو تابعة إذا ترغب في أن تلعب الدور الذي يدر عليها بالكمية القصوى من الربح،
عموما يقودنا هذا إلى تمييز أربع حالات من الاحتكار الثنائي:

- المؤسسة الأولى (الثانية) قائدة والثانية (الأولى) تابعة،

- كلا المؤسستين قائدتين أو تابعتين في نفس الوقت،

ينتج عن الحالتين الأولى والثانية تصرفات متناسقة حيث يتم الحصول من خلاله على توازن محدد، فمثلا
بالنسبة للحالة الأولى تتوقع المؤسسة الأولى أن المؤسسة الثانية ستتصرف كتابعة لها وأن المؤسسة الثانية تتوقع أيضا
أن المؤسسة الأولى ستتصرف كقائدة وأنها سوف يفضلان هذا بالتأكيد.

نفس الشيء بالنسبة للحالة الثانية التي ينتج عنها أيضا توازن محدد، أما في حالة أن كلاهما يرغب في أن
يكون تابعا فإن توقعاتهما سوف لن تتحقق لأن كل واحد منهما يفترض أن الآخر سيتصرف كقائد وعلى هذا
الأساس فإن عليهما أن يعدلا من توقعاتهما، فنجد أنه تحت افتراضات ستاكلبرغ فإن حل كورنو سيتحقق إذا رغبت
كل منهما في أن يتصرف كتابع واضعا في اعتباره أن خصمه سيتصرف كتابع أيضا، أما إذا رغبت كل منهما في أن
يتصرف كقائد فإن كل منهما سيفترض أن دالة رد فعل منافسه ستتحكم في تصرفاته ولكن في الحقيقة لا يتبع أي
منهما دالة رد فعل الآخر وبهذا نواجه حالة عدم توازن لمسألة ستاكلبرغ، ولقد اعتقد ستاكلبرغ أن حالة التوازن هذه
هي التي تحدث في أغلب الأحيان وأن النتيجة النهائية لعدم التوازن هذا لا يمكن التنبؤ بها مسبقا، فلو كان ستاكلبرغ
محقا في هذه الحالة سوف ينتج عنها حالة حرب اقتصادية ولا يمكن تحقيق التوازن إلا إذا خضع أحد المحتكرين
لقيادة خصمه أو اتفاقا يحصل بينهما.¹

2- توازن ناش-ستاكلبرغ للسوق:

إن توازن السوق في هذه الحالة (توازن ستاكلبرغ) هو عبارة عن الحل للعبة متعاقبة، باستخدام الرجوع بالخلف
وصولاً إلى نقطة بداية اللعبة أي الحل "بالاتجاه المعاكس" والذي يمثل حل ناش التام للألعاب الفرعية، لذلك يسمى
هذا الحل بتوازن ناش-ستاكلبرغ، بفرض أن المؤسسة 1 هي القائدة بواسطة الكميات (أو القائدة لستاكلبرغ) وأن
المؤسسة 2 هي التابعة بمفهوم ستاكلبرغ، لا بد أولاً من تحديد الحل بالنسبة للمؤسسة التابعة (الكمية المثلى) التي
تعظم ربح المؤسسة الأولى القائدة والتي تأخذ في الاعتبار دالة رد الفعل للتابع، عندها يتحدد توازن ناش ستاكلبرغ
للسوق كما يلي²:

- تبحث أولاً المؤسسة 2 التابعة على تعظيم ربحها بالأخذ بعين الاعتبار إنتاج المؤسسة 1، وعليه، فإن مشكل

تعظيم ربح المؤسسة 2 هو كما يلي:

¹ - جيمس أندرسون، ريتشارد كواندلت، ترجمة متوكل عباس مهلهل، نظرية اقتصاديات الوحدة: أسلوب رياضي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1983، ص ص 265-267.

² - Murat YILDIZOGLU, *Introduction à la microéconomie*, Creative Commons-Edition, France, 2009, PP 213-215.

$$\left\{ \begin{array}{l} \max \Pi_1 (q_1, q_2) = p(q_1 + q_2) \cdot q_1 - C_1(q_1) \\ SC: q_2 = q_2^R(q_1) \\ \Leftrightarrow \\ \max \Pi_1 (q_1, q_2^R(q_1)) = p(q_1 + q_2^R(q_1)) \cdot q_1 - C_1(q_1) \end{array} \right.$$

إن الكمية المعروضة التي تعظم ربح القائد هي نتيجة لشروط الدرجة الأولى للتعظيم، وهي من الشكل:

$$\frac{d\Pi_1(q_1, q_2^R(q_1))}{dq_1} = \frac{d\Pi_1(q_1, q_2^R(q_1))}{dq_1} + \frac{d\Pi_1(q_1, q_2^R(q_1))}{dq_2} \times \frac{dq_2^R}{dq_1}$$

بشكل أكثر تفصيل نتحصل على¹:

$$\begin{aligned} \frac{d\Pi_1}{dq_1} = 0 &\rightarrow RM_1(q_1) - cm_1(q_1) \\ &= p(q) + \underbrace{\frac{dp(Q)}{dQ} \cdot q_1}_{\text{أثر مباشر}} + \underbrace{\frac{dp(Q)}{dQ} \cdot \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1} \cdot q_1}_{\text{أثر التابع غير المباشر}} - cm_1(q_1) = 0 \dots\dots\dots 1 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow p(q) + \frac{dp(Q)}{dQ} \left(1 + \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1}\right) \cdot q_1 = cm_1(q_1)$$

$$MPC_1^S = \frac{p - cm_1(q_1)}{p} = \left[\frac{S_1}{e_{Q,P}} \left(1 + \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1}\right) \right]^2$$

كذلك نجد أن²:

حيث أن: $S_1 = \frac{q_1}{Q}$ تمثل حصة السوق للمؤسسة 1، $e_{Q,P} = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$ مرونة الطلب بالنسبة للسعر، MPC_1^S : هامش السعر-التكلفة للمؤسسة القائدة بمفهوم ستاكلبرغ.

من خلال المعادلة رقم 1، نلاحظ أن الإيراد الحدي (أو التكلفة الحدية عند التوازن) للقائد يتكون من أثرين، بداية أن زيادة وحدة إضافية منتجة ترفع الإيراد الحدي أقل من السعر، فتخفيض السعر لبيع الوحدة الإضافية لا بد أن يطبق على كل الوحدات السابقة (أثر مباشر)، ثانياً أن كل وحدة إضافية يعرضها القائد تؤدي إلى انخفاض في معروض التابع بناء على دالة رد فعله³. هذه الاستجابة التكييفية المثلى من التابع تخفض، مع ثبات العوامل الأخرى، العرض الكلي للسوق وبالتالي لها تأثير إيجابي على السعر وإيراد القائد الذي سيرتفع (أثر التابع الاستراتيجي أو غير المباشر). بفضل هذا الأثر الاستراتيجي فإن أي عرض للقائد سيكون أكبر من ذلك الموجود في منافسة كورنو المترجم من خلال انخفاض في إيراده الحدي، ولذلك فإن الربح الحدي للقائد في نموذج ستاكلبرغ يكون أكبر تماماً

¹ - Rrnaud Bourlès, **Economie Industrielle**, notes de cours, Ecole centrale Marseille, France, 2014-2015, site : <http://www.trolleydocs.com/detail-pdf/economie-industrielle-renaud-bourles>, p38.

² - تم الحصول على هذه الصيغة كما يلي:

$$\begin{aligned} \frac{d\Pi_1}{dq_1} = 0 &\Rightarrow p(q) + \frac{dp(Q)}{dQ} \left(1 + \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1}\right) \cdot q_1 = cm_1(q_1) \\ \Rightarrow cm_1(q_1) &= p(Q) \cdot \left[1 + \frac{dp(Q)}{d(Q)} \cdot \frac{Q}{p(Q)} \cdot \frac{q_1}{p(Q)} \left(1 + \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1}\right)\right] \Rightarrow p(Q) \cdot \left[1 - \frac{S_1}{e_{Q,P}} \left(1 + \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1}\right)\right] = cm_1(q_1) \\ \Rightarrow \frac{p(Q) - cm_1(q_1)}{p(Q)} &= \left[\frac{S_1}{e_{Q,P}} \left(1 + \frac{dq_2^R(q_1)}{dq_1}\right) \right] = MPC_1^S \end{aligned}$$

³ - في الحالة الخطية بنصف وحدة حيث أن: $\frac{dq_2^R}{dq_1} = -\frac{1}{2} < 0$

من الصفر عند نقطة الاحتكار الثنائي لكورنو، بحيث أن القائد يعرض أعلى كميته في توازن كورنو، تعتبر المعادلة 1 كافية لتحديد المستويات المثلى لإنتاج المؤسستين وبالتالي توازن ستاكلبرغ.

3- التحليل الرياضي والاقتصادي لتوازن ناش ستاكلبرغ:

يمكن توضيح أكثر كيفية الحصول على التوازن بالاعتماد على دالة الطلب الخطية:

$$p = a - b \cdot Q, Q = q_1 + q_2$$

ودوال التكاليف الكلية للمؤسستين من الشكل: $CT_i = C_i(q_i) = c_i \cdot q_i$, $i=1,2$ ، بذلك تكون دوال الربح للمؤسستين كما يلي:¹

$$\begin{cases} \Pi_1(q_1, q_2) = p(q_1 + q_2) \cdot q_1 - c_1(q_1) = (a - b \cdot (q_1 + q_2)) \cdot q_1 - c_1 \cdot q_1 \\ \Pi_2(q_1, q_2) = p(q_1 + q_2) \cdot q_2 - c_2(q_2) = (a - b \cdot (q_1 + q_2)) \cdot q_2 - c_2 \cdot q_2 \end{cases}$$

-تختار المؤسسة 2 التابعة بمفهوم ستاكلبرغ الكمية المثلى q_2 التي نحقق لها أقصى ربح بعد ملاحظة الكمية q_1 المنتجة من طرف المؤسسة 1 القائمة من خلال دالة رد فعلها والتي رأيناها في تحليل كورنو وهي:

$$q_2^R(q_1) = \arg \max_{q_2} (\Pi_2(q_1, q_2)) = \frac{a - c_2}{2b} - \frac{1}{2} q_1$$

-تعلم المؤسسة 1 القائمة سلوك المؤسسة 2 التابعة بواسطة الكميات من خلال دالة رد فعلها $q_2^R(q_1)$ ، وبالتالي فهي تعظم ربحها بناء على دالة رد فعل المؤسسة التابعة أي:

$$\begin{aligned} \Pi_1(q_1) &= p(q_1 + q_2^R(q_1)) \cdot q_1 - c_1 \cdot q_1 = (a - b(q_1 + q_2^R(q_1))) \cdot q_1 - c_1 \cdot q_1 \\ &= (a - b \left(q_1 + \frac{a - c_2}{2b} - \frac{q_1}{2} \right)) \cdot q_1 - c_1 \cdot q_1 \\ &= \frac{a}{2} \cdot q_1 - \frac{2c_1 - c_2}{2} \cdot q_1 - \frac{b}{2} \cdot q_1^2 \end{aligned}$$

نلاحظ أن دالة ربح المؤسسة القائمة تصبح بدلالة كمية إنتاجها q_1 فقط، يصل الربح إلى أقصى قيمة عندما

$$\frac{d\Pi_1(q_1)}{dq_1} = \frac{a}{2} - \frac{2c_1 - c_2}{2} - b \cdot q_1 = 0$$

تنعدم المشتقة الأولى أي: $q_1^S = \frac{a - 2c_1 + c_2}{2}$ ومنه، فإن كمية العرض التي تعظم ربح القائد هي:

يمكن الحصول على الكمية المعروضة من طرف التابع بتعويض هذه الكمية في دالة رد فعله كما يلي:

$$q_2^R(q_1) = \frac{a - c_2}{2b} - \frac{1}{2} \cdot \frac{a - 2c_1 + c_2}{2b} = \frac{a + 2c_1 - 3c_2}{4b} = q_2^S$$

وعليه، فإن الاستراتيجيات المثلى للكميات المتكونة من كمية ستاكلبرغ للقائد ودالة رد الفعل للتابع عند

$$(q_1^S, q_2^S) = \left(\frac{a - 2c_1 + c_2}{4b}, \frac{a + 2c_1 - 3c_2}{4b} \right)$$

التوازن هي: أما كمية الإنتاج الكلية عند التوازن فهي:

$$Q^S = (q_1^S + q_2^S) = \left(\frac{a - 2c_1 + c_2}{4b} + \frac{a + 2c_1 - 3c_2}{4b} \right) = \frac{3a - 2c_1 - c_2}{4b}$$

¹- محمد بن مريم، مرجع سابق، ص 156.

²- يدل المؤشر S على توازن ستاكلبرغ.

بالتعويض في دالة الطلب نحصل على: $p(Q^S) = a - b \cdot Q^S = \frac{1}{4}(a + 2c_1 + c_2)$ وعليه فإن ربح المؤسساتين عند توازن ستاكلبرغ سيكون:

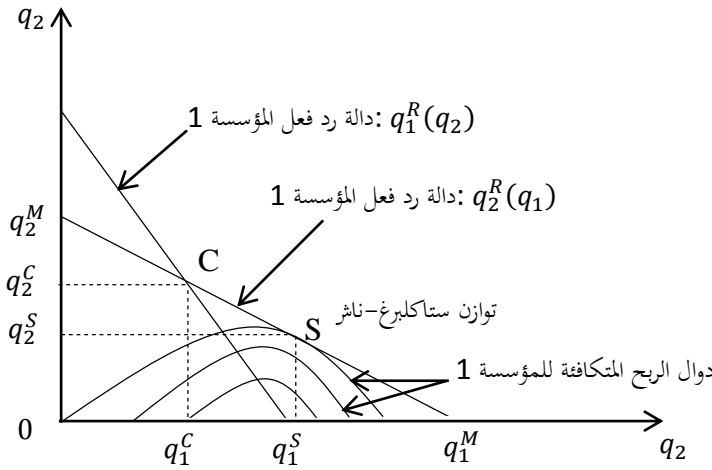
$$\begin{cases} \Pi_1^S = \frac{1}{8} \cdot \frac{(a - 2c_1 + c_2)^2}{b} \\ \Pi_1^S = \frac{1}{16} \cdot \frac{(a + 2c_1 - 3c_2)^2}{b} \end{cases}$$

يمكن أن نوضح نموذج ستاكلبرغ بيانيا كما في الشكل التالي، بافتراض أن الدوال الخطية بتكاليف متوسطة وحدية ثابتة ومتساوية للمؤسساتين، حيث يبحث القائد أن يتموقع على منحني الربح المتكافئ الموافق لأعلى ربح ممكن الذي لديه على الأقل نقطة تماس مع دالة رد فعل التابع، حيث أن دالة الربح المتكافئ للقائد في هذه الحالة تكون معطاة من خلال العلاقة التالية:¹ $\Pi_1(q_1, q_2) = \bar{\Pi}_1 \Leftrightarrow q_2 = f(q_1, \bar{\Pi}_1)^2$ في حالة مثالنا البسيط لدالة الطلب والتكاليف الخطية نجد أن:

$$(a - b(q_1 + q_2) - c_1) \cdot q_1 = \bar{\Pi}_1 \Rightarrow q_2(q_1, \bar{\Pi}_1) = \frac{(a - c_1) \cdot q_1 - b q_1^2}{b q_1} - \frac{\bar{\Pi}_1}{b q_1}$$

حيث أن: $\frac{\partial q_2(q_1, \bar{\Pi}_1)}{\partial \bar{\Pi}_1} < 0$

الشكل رقم (2-6): توازن ناش-ستاكلبرغ في حالة المؤسسة 1 هي القائدة.



Source : Hal R. Varian, Analysis **Microeconomics**, Norton company, 3rd ed, USA, 1992, P298.

يقع توازن كورنو-ناش عند نقطة تقاطع منحني رد الفعل (النقطة C)، أما توازن ستاكلبرغ يقع في النقطة التي يكون فيها منحني رد فعل المؤسسة 2 التابعة مماس لأحد دوال الربح المتساوي للمؤسسة 1 القائدة.

بما أن منحنيات الربح المتساوية المنخفضة تمثل مستويات أعلى من الربح، وعليه، ترغب المؤسسة 1 بحكم أنها القائدة بمفهوم ستاكلبرغ والتي تقوم بأول حركة أن تعمل عند النقطة الموجودة في منحني رد فعل المؤسسة 2 والتي

¹ - Murat YILDIZOGLU, Op.Cit., p213.

تمنحها أعلى مستوى ممكن من الربح، كذلك يلاحظ من الشكل أن مستوى إنتاج المؤسسة 1 القائدة التي تقوم بأول حركة، أي أنها المهيمنة بواسطة الزمن، أنها تعرض مستوى الإنتاج q_1^s أعلى من كمية إنتاجها لكورنو q_1^c وكذا كمية إنتاج المؤسسة التابعة عند توازن ستاكلبرغ q_2^s ، يعود ذلك كما رأينا سابقا إلى سبب التأثير الاستراتيجي (أو غير المباشر) مما يمكنها من تحقيق كمية ربح أعلى، أما التابع فإنه يعرض أقل من حالة الاحتكار الثنائي لكورنو، وذلك بسبب ميل دالة رد فعله.¹

المطلب الثالث: نموذج اتفاق التواطؤ

إن نموذج اتفاق التواطؤ من بين نماذج سوق احتكار القلة المراد تبيانه من خلال دراسته تحليله وتأثير سلوك المحكرين المتنافسين فيما بينهم بموجب اتفاق من خلال آليات التوازن التي تحدد كمية الإنتاج والأرباح لكل محكر.

1- مفهوم الكارتل:

يعرف الكارتل بأنه عبارة عن اتفاق صريح، وعادة يأخذ الصفة الرسمية، يتم بين المؤسسات المستقلة حول تحديد الأسعار، كميات الإنتاج، وأحيانا يتضمن مسائل أخرى مثل تقسيم المبيعات بين الأقاليم، وبشكل عام لا يسمح قانونا بوجود الكارتلات في الولايات المتحدة الأمريكية، ومع ذلك هناك بعض الحالات الشاذة التي تسمح بوجود الكارتلات ولا يمكن الاستهانة بأهميتها، فعلى سبيل المثال، يتم تحديد سعر الحليب في العديد من المجتمعات بواسطة اتحادات-كارتلات-المنتجين الذين يتخذون قرارات السعر في ظل الرعاية الاجتماعية التي تمارسها الحكومات.

إن علاقة الكارتل باحتكار القلة تعزى إلى أن احتكار القلة شكل من أشكال منافسة المؤسسات فيما بينها، فإما أن تتنافس أو لا تتنافس، والسؤال هنا لم التنافس إذا كانت هذه المؤسسات تعمل بموجب اتفاق فيما بينها، وهل يستوجب ذلك تحليلها كمحكر؟ الجواب هو أنه أصبح من المعتاد أن ينظر إلى الكارتلات تحت موضوع احتكار القلة، ومن الملاحظ أن الكارتلات تتميز في أن حياتها في الغالب تكون قصيرة، إذ تؤدي الرغبة لدى المؤسسات نحو تحقيق الأرباح المشتركة الكبيرة إلى توفر الدافع لديها لتشكيل الكارتلات، إلا أنه قد يحصل خلاف بين المؤسسات حول حصصها في الأرباح المشتركة مما يؤدي إلى حل تنظيمات الكارتل.²

إن الانتماء إلى الكارتيل إرادي وفي نطاقه تحافظ المؤسسات المشاركة على إرادتها الخاصة وأهدافها (على خلاف التروست)، وتكون عملية التروست من خلال سياسة سعر مشتركة أو الحد من الكميات المنتجة أو مشاركة الأسواق.

يؤدي الكارتل إلى زيادة أرباح كل مؤسسة بفضل الأسعار المرتفعة الممارسة أو الإقلال من الكميات المفروضة على كل عنصر.

1 - محمد بن مريم، مرجع سابق، ص 158.

2 - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 177-178.

إن حل التوازن لاحتكار قلة ينتمي إلى الكارتيل يحدد بنفس الطريقة التي يحدد بها احتكار ذو عدة منشآت، يمكن أن تضطر المؤسسات الأكثر تنافسا إلى أن تدفع لبعض المنتجين الذين تكون تكاليفهم أكبر حصة من الربح لمنعهم من الإنتاج.¹

وبهذا الصدد يوجد نوعين من الكارتيل:

1-1 الكارتيل التام:

الكارتيل التام عبارة عن اتفاق بين المؤسسات في الصناعة يؤدي إلى تحقيق أقصى الأرباح المشتركة للمؤسسات الأعضاء، وتتوفر لدى مجلس الإدارة، الذي يتم تأسيسه من قبل الكارتيل المعلومات التامة، ولتكن على سبيل المثال المعلومات التامة حول الطلب على إنتاج الصناعة عند أي مستوى من الأسعار، وبذلك يكون بوسع مجلس الإدارة احتساب الإيراد الحدي للصناعة، كما يفترض بالمجلس أن يكون عارفاً بالتكاليف الحدية التي تواجهها كل من المؤسسات أعضاء الكارتيل، وبهذا يكون باستطاعة الكارتيل احتساب التكلفة الحدية لأي حجم من الإنتاج في الصناعة.

يقوم مجلس إدارة الكارتيل التام بوضع الإيراد الحدي مساوياً إلى التكلفة الحدية في الصناعة، وبهذا يتحدد السعر والإنتاج، ومن ثم يخصص مجلس الإدارة لكل مؤسسة ذلك المستوى من الإنتاج الذي عنده تكون التكلفة الحدية للمؤسسة مساوية إلى مستوى التكلفة الحدية للصناعة الذي أختير لتحقيق أقصى الأرباح المشتركة.

تعتبر الكارتيلات وليدة ظاهرة الكساد الاقتصادي، لأن الدافع نحو القيام بعمل مشترك يكون أقوى عند انكماش الطلب على إنتاج الصناعة، وعندما يصبح لدى المؤسسات كثيراً من الطاقة الفائضة، عندئذ يطلب مجلس الإدارة من المؤسسات ذات التكلفة العالية إغلاق أبوابها كلياً، رغم استمرار هذه المؤسسات في الحصول على الحصة المتفق عليها من الأرباح المشتركة، ويقوم مجلس الإدارة بتوزيع إنتاج الصناعة على المؤسسة بحيث يتم تحقيق أدنى التكاليف، وبهذا ستواجه كل مؤسسة مستمرة على الإنتاج بنفس التكاليف الحدية، وعليه، يؤدي تحفي أدنى التكاليف في الصناعة إلى ضمان تحقيق أقصى الأرباح المشتركة.²

1-2 الكارتيلات غير التامة:

من بين مجموعة النماذج النظرية للكارتيلات ينتصب الكارتيل التام كالعמוד الشامخ، لأنه في الواقع يحقق أقصى الأرباح المشتركة، وبموجبه تكون اتخاذ القرارات من قبل المؤسسات خاضعة لإدارة الكارتيل، ويعرف الكارتيل في الغالب على أنه اتفاق بين المؤسسات من شأنه الإبقاء على شخصية واستقلالية المؤسسات، إلا أن توفر عدم الثقة المتبادل بين المؤسسات وعدم رغبتها في التخلي عن كامل سلطتها يجعل من غير الممكن استمرار بقاء الكارتيل التام لفترة طويلة، وعليه، تتخذ الكارتيلات دائماً شكل كارتيلات غير تامة.

¹ - فردريك تلون، مرجع سابق، ص 188-189.

² - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 178-179.

بعد عملية تحديد السعر يقوم الكارتل بتحديد حصص المبيعات أو الإنتاج، ولكن لا يتطلب من الكارتل القيام بمثل هذا العمل إذا كان الطلب الذي تواجهه الصناعة ينمو بنفس سرعة التوسع في إنتاج الصناعة أو أعلى منه، إلا أنه عادةً يستوجب تحديد حصص الإنتاج للمحافظة على السعر الذي يفرضه الكارتل، وتعتبر طرق تحديد الحصص وتقسيم الأرباح المشتركة سبباً لتجزئة الكارتل، إضافة إلى ذلك، إذا كانت اتفاقية الكارتل غير قانونية، عندئذٍ يصبح من الصعب إيجاد الطرق الكفيلة بفرض الطاعة على الأعضاء.

قد تكون من مصلحة العضو في الكارتل تخفيض سعر إنتاجه سرا لأنه حتى لو كان الطلب الذي تواجهه الصناعة غير مرن، إلا أن الطلب الذي تواجهه أي مؤسسة يصبح ذات مرونة عالية عند مستويات الأسعار الأقل من سعر الكارتل، إذ يمكن أن تكون المبيعات الإضافية، في ظل التفاوض السري حول أسعار منخفضة، مربحة بحيث تعتبر الزيادة في المبيعات دافعا قويا لدى المؤسسة في الإقدام على إجراء مثل هذا التفاوض السري.¹

2- تكوين الكارتل وعوائق بقاءه:

2-1 تكوين الكارتل:

تحاول المؤسسات الكبيرة أن تضم نشاطات كانت خارجية (التموين، التوزيع) لمواجهة الشك وعدم استقرار الأسواق، أي لتحمي نفسها ضد شكل من اللا فعالية الإنتاجية، ويمكن أن يصبح هذا البحث عن الاستقرار حافزا أقوى من البحث عن تحقيق أقصى ربح أو إرادة زيادة حصتها في السوق، وفي هذه الحالة، ولتفادي حروب أسعار هالكة وسباق مشتت إلى الابتكار وبما أن بقاء المؤسسة وراحة مدراءها يمكن تحقيقها بالاتفاق أو تكوين كارتيلات. ويمكن أن تحاول العديد من المؤسسات التي تنتمي إلى النطاق نفسه أن تحاول أن تتفق من أجل إلغاء كل منافسة بينها، وتحدث في هذه الحالة عن تواطؤ أو تضارب أو تعاون.

إن إنشاء كارتيل يطابق شكلا من السوق يكون قريبا من الاحتكار كما يؤدي إنشاء كارتيل الحد من عدد المؤسسات المستقلة على مستوى الإنتاج، فإذا قررت عدد h مؤسسة من بين n مؤسسة موجودة في السوق أن تنشأ كارتيل سيقبل عدد مؤسسات الفرع من $(n)r$ إلى $(h-n)r+1$. يمكن أن تسمح موافقة الكارتيل رفع سعر الاحتكار إذا وافقت المؤسسات على الحصص التي خصصت لها.

2-2 عوائق بقاء الكارتل:

إن الكارتل في معظم البلدان غير قانوني (يجارب الاتفاقيات من طرف السلطات العامة)، ولم يصبح الكارتيل الشكل الغالب للسوق بسبب عدم طبيعته غير المستقرة، يجب على الكارتيلات أن تواجه أنواعا عديدة من الصعوبات:

- عدم الوقوع تحت وطأة سياسة معارضة التروست التي تقودها الدولة.

¹ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 179.

- جعل كل مؤسسة تحترم نظام الكارتيل (يمكن أن يكون بعض الأعضاء ميالين إلى إلغاء هذا النظام من أجل تحقيق أقصى ربح على الأمد الطويل).
- مواجهة منافسة المنتجين الراضين للانتماء إلى الكارتيل.
- مفاوضة توزيع جديد لحصص الإنتاج عندما تتغير بنى تكاليف عناصر الكارتيل نتيجة ظهور تقنيات إنتاجية جديدة.
- ردع دخول المؤسسات التي لا تنتمي إلى الكارتيل إلى السوق.
- مقاومة ظهور المنتجات البديلة بسعر قريب من التكلفة الحدية للكارتيل، وبما أن المؤسسات التي تنتمي إلى الكارتيل تقترح سعرا أعلى من التكلفة الحدية (سعر الاحتكار) فإنها ضعيفة.¹
- ما يثبت ذلك أنه إذا كانت كل المؤسسات تحترم نظام الحصص أو نظام الأسعار فإن أرباحها ستكون أعلى من نفقات المؤسسات الأخرى التي تحتفظ بسلوك قانوني، بيد أنه إذا تحررت عدة مؤسسات من القيود فإننا سنجد وضعا قريبا من المنافسة وتتناقص أرباح كل مؤسسة وأرباح الصناعة.
- يصبح بقاء الكارتل سهلا في الحالات التالية:
- تكون المؤسسات قليلة العدد وتوجد حواجز عند الدخول.
- يوجد منتج مهيم يملك فائضا من إمكانيات إنتاجية يمكنه استخدامها كوسيلة رادعة، سيكون هذا المنتج رئيس خط الكارتيل وسيلعب دور مراقب بأن يعيق -بواسطة التهديد- الأعضاء الآخرين في احترامهم للالتزاماتهم، وترتكز قوته على قدرته على إغراق السوق بمنتجاته مع خطر انهيار الأسعار.²
- 3-توازن الكارتل:**

إذا كان الاتحاد ممكن بين مؤسستين في المنافسة المتجانسة بواسطة الكميات، أي إذا أسست المؤسسات كارتل لتثبيت كمياتها المعروضة، سيصبح هدف الكارتل هو تعظيم ربحهم الجماعي المشترك، بعدها سيقسمون هذا الربح الجماعي الأعظم، وعليه، ستصبح مشكلتهم تعظيم الربح الجماعي وبنفس الطريقة التي تقوم بها مؤسسة في وضع الاحتكار والذي يتكون من جزأين أي: $\max_{q_1, q_2} \Pi_1 + \Pi_2$ ، حيث أن:⁴

$$\Pi = \Pi_1 + \Pi_2 = [RT_1(q_1) - CT_1(q_1)] + [RT_2(q_2) - CT_2(q_2)]$$

$$= p(q_1 + q_2) \cdot (q_1 + q_2) - C_1(q_1) - C_2(q_2)$$

تتمثل الشروط الأمثلية وبالتالي قاعدة العرض للكارتل في هذه الحالة:

¹ - فردريك تلون، مرجع سابق، ص 191.

² - فردريك تلون، نفس المرجع، ص 190.

³ - في الحقيقة لا يمكن تحقيق ذلك إلا إذا كانت التكاليف المتوسطة للمؤسستين أقل من السعر الباهظ ($C_i < a, i = 1, 2$)، كذلك على الرغم من قيادة أي مؤسسة بواسطة التكاليف في المنافسة بواسطة الكميات لا يمكن أن تفرض نفسها كمحتكرة، وبعبارة أخرى، فإن اتفاقات الكارتل لا يمكن في الواقع أن تتم إلا إذا كان هناك -في المنافسة لكورنو بواسطة الكميات- حالة التوازن بوجود مؤسستين عارضتين على الأقل، من جهة أخرى يجب أن يكون: $\Pi_i^k > \Pi_i^f, (i = 1, 2)$.

⁴ - Murat YILDIZOGLU, Op.Cit., pp221-223

$$\begin{cases} \frac{\partial \Pi}{\partial q_1} = 0 \Leftrightarrow p(q_1 + q_2) + (q_1 + q_2) \cdot \frac{\partial p}{\partial q_1} = cm_1(q_1) \\ \frac{\partial \Pi}{\partial q_2} = 0 \Leftrightarrow p(q_1 + q_2) + (q_1 + q_2) \cdot \frac{\partial p}{\partial q_2} = cm_2(q_2) \end{cases}$$

يتضح من خلال هذه الشروط أنه إذا قررت كل مؤسسة مشتركة في الكارتل زيادة إنتاجها بمقدار dq_i ، لا بد أن تأخذ بعين الاعتبار أن أثر انخفاض الأسعار نتيجة زيادة إنتاجها الخاص سيؤثر في نفس الوقت زيادة على إيراداتها الخاص (بمعنى: $\frac{\partial p}{\partial q_i} \cdot q_i < 0$)، على إيرادات المؤسسة الأخرى كذلك (بمعنى: $\frac{\partial p}{\partial q_i} \cdot q_i < 0$ مع $j \neq i$)، وعليه، فإن إيرادات الكارتل سيتأثر من خلال تغيير أي مؤسسة مشاركة في الكارتل لمستوى إنتاجها.

تدل هذه الشروط للأمثلية كذلك على أن الإيرادات الحدية للمؤسستين لا بد أن تكون مساوية، وينتج على ذلك أن التكاليف الحدية للمؤسستين $cm_1(q_1^k) = cm_2(q_2^k)$ ستكون متساوية عند التوازن. إذا أخذنا حالتنا الخطية كما في نموذج كورنو، بتكاليف حدية ومتوسطة ثابتة لكلا المؤسستين ($c_1 = c_2 = c$)، سيصبح المشكل إذا كما يلي:

$$\begin{aligned} \Pi &= \Pi_1 + \Pi_2 = (a - b(q_1 + q_2)) \cdot (q_1 + q_2) - c \cdot (q_1 + q_2) \\ \begin{cases} \frac{\partial \Pi}{\partial q_1} = 0 \Leftrightarrow (a - b(q_1 + q_2)) - b \cdot (q_1 + q_2) = cm_1 = c \\ \frac{\partial \Pi}{\partial q_2} = 0 \Leftrightarrow (a - b(q_1 + q_2)) - b \cdot (q_1 + q_2) = cm_2 = c \end{cases} \end{aligned}$$

ومنه:

بذلك يصبح شرط تساوي الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية كما يلي¹: $a - 2b(q_1^k + q_2^k) = c$ مما يعني أن: $q_1^k + q_2^k = \frac{a-c}{2b} = Q^M$ كذلك نحصل على: $p^k = \frac{a+c}{2}$

وعليه يصبح ربح الكارتل هو: $\Pi^k = \frac{(a-c)^2}{4b} = \Pi^M$ ، والذي يطابق لحل الاحتكار، إذا بالاتحاد تكون المؤسستين قادرتين على الحصول على ربح الاحتكار، كما تنتج المؤسستين نفس الكمية (نصف كمية الاحتكار) هذا إذا كانت التكاليف متشابهة، أما إذا كان لأحد المؤسستين ميزة على التكلفة، بحيث يقع منحني التكلفة الحدية أسفل من منحني المؤسسة الأخرى، وبالتالي سوف تنتج حتما هذه المؤسسة أكثر من الإنتاج في حالة توازن الكارتل، ففي حالة نموذجنا الخطي بتكاليف حدية ومتوسطة ثابتة، وفي حالة تعظيم الربح الجماعي، فإن المؤسسة التي لديها أقل التكاليف ستنتج كامل كمية الكارتل حيث أن:²

$$p^k = \frac{a+c_n}{2} \text{، وكذلك: } Q^k = q_n^M = \frac{a-c_n}{2b}$$

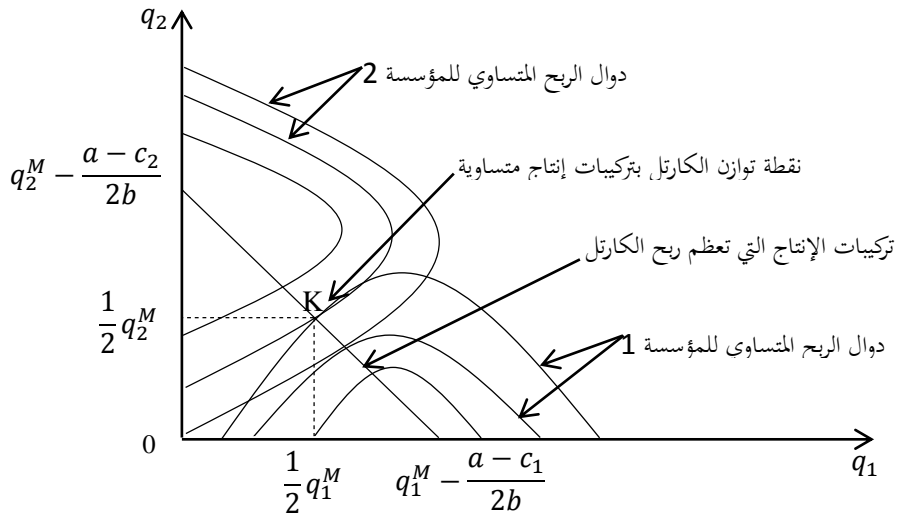
يظهر هذا جليا من خلال الشكل التالي، الذي يوضح منحنيات الربح المتساوي لكلا المؤسستين، تمثل نقطة تماس هذه المنحنيات نقاط تعظيم ربح الكارتل، حيث يحاول الكارتل تعظيم الربح الكلي للمؤسستين، يترتب على

¹ يدل المؤشر K على توازن الكارتل.

² حيث يدل المؤشر n على المؤسسة ذات التكاليف الأقل.

ذلك أن الأرباح الحدية التي تتحصل عليها كل مؤسسة من زيادة الإنتاج يجب أن يكون متساوي، وإلا فإنه سيدفع المؤسسات لزيادة الإنتاج الخاص إذا كانت أكثر ربحية، وهذا بدوره يعني أن ميل منحنيات الربح المتساوي يجب أن يكون متساوي لكلا المؤسستين، أي يجب أن تكون منحنيات الربح المتساوي مماسة لبعضها البعض، وبالتالي فإن مختلف تركيبات الإنتاج التي تعظم الأرباح الإجمالية - حل الكارتل - هي تلك التي تقع على طول الخط الذي يربط نقاط التماس¹، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-7): توازن الكارتل بوجود مؤسسات متشابهة.



Source :Hal R. Varian, **Intermediate Microeconomics : A Modern Approach**, 8th edition, www.Norton&Company Publishing, USA, 2010, P516.

نستنتج من خلال الشكل أنه لتعظيم أرباح الكارتل بوجود مؤسستين متشابهتين يجب تساوي ربحهما الحدي عند ارتفاع مستوى انتاجها بنفس الكمية، وهذا يعني أن منحنيات الربح المتساوي يجب أن تكون متماسة لبعضها البعض عند مستويات الإنتاج التي تعظم الربح الكلي².

المبحث الثالث: نماذج احتكاري القلة المتعلقة بقرارات الأسعار

إن البحث والدراسة لردود أفعال المحتكرين في إطار سوق احتكار القلة خلقت نماذج موازية لنماذج تعظيم الأرباح، وهي نماذج احتكاري القلة المتعلقة بقرارات الأسعار، وشملت الدراسة على نموذج برتراند، نموذج الطلب المنكسر، ونموذج القيادة السعرية.

¹ -Hal R. Varian, Intermediate Microeconomics : A Modern Approach, Op.Cit, P515.

² - محمد بن مريم، مرجع سابق، ص 168.

المطلب الأول: نموذج برتراند

يعتبر نموذج برتراند من بين نماذج سوق احتكار القلة في إطار الاحتكار الثنائي المراد دراسته، توضيحه وتحليله، وتأثير سلوك المحتكر الثاني الذي يبقي على ثبات سعر منافسه وفقاً لفرضية المحتكر الأول في هذا الشأن والتي تحدد آليات التوازن في هذه السوق.

1- نبذة عن نموذج برتراند:

طور الاقتصادي "جوزيف برتراند" عام 1883 نموذجاً لسلوك المنتجين في حالة الاحتكار الثنائي، ويفترض هذا النموذج أن المنتج يتوقع ثبات سعر بيع منافسه، وهو بالتالي مشابه لنموذج "كورنو" من حيث المبدأ، إلا أن النتيجة تختلف بشكل جذري حيث أن السعر والكمية المنتجة ستكون تلك المحققة في ظل المنافسة الكاملة، ويعود ذلك إلى أن المستهلك سيختار السلعة الأقل سعراً، مما يعني أن المنتجين في هذه الحالة سينتجون الكمية التي يتساوى عندها السعر مع التكلفة الحدية، وهو الحل التنافسي، وذلك بافتراض أن السلع المنتجة متشابهة إلى درجة كبيرة¹. يطابق توازن برتراند النموذج التنافسي حيث تؤدي المعارضة بين المحتكرين الثنائيين إلى جعل التكلفة الحدية والأسعار متساويتين.

لنفترض أن المؤسستين تبيعان إنتاجيهما بسعر P_i أعلى من التكلفة الحدية، وإذا قررت المؤسسة 1 أن تخفض سعرها ببلغ ΔP بينما تحافظ المؤسسة الأخرى على سعرها ثابتاً، وهكذا سيفضل المستهلكون الشراء من المؤسسة 1، وتكون هذه الأخيرة الراجحة الكبيرة من هذه العملية لكن يمكن أن يكون للمؤسسة 2 نفس السلوك، ونتيجة لذلك لا يمكن أن يكون سعر أعلى من سعر التكلفة الحدية سعر توازن والتوازن الوحيد الممكن هو النموذج التنافسي.

تكون هذه النتيجة صالحة فقط إذا شاركت المؤسستان في سيرورة المزادات التنافسية وإذا لم يكن لديها إمكانية تكوين تحالف وإذا كانت تتمتع بنفس القدرة على التفاوض.²

2- افتراضات نموذج برتراند:

عموماً يفترض نموذج برتراند وجود مؤسستين فقط في السوق 1 و 2 (احتكار ثنائي) تحاول كل منهما تحديد السعر الذي يحقق لها أرباح ممكنة في ظل السعر الذي تثبته المؤسسة الأخرى من المعطيات، وثمة افتراض آخر هو تجانس المنتجات، كذلك بافتراض أن متوسط التكاليف الكلية متساوية وثابتة (أي نفس الكفاءة الإنتاجية)، والمطلوب في ظل هذه الافتراضات تحديد السعر الذي يعظم ربح كل مؤسسة.³

¹ - حسين العمر، مرجع سابق، ص 347.

² - فردريك تلون، مرجع سابق، ص 185.

³ - Hervé DEFALVARD, préface de ROGER Guesnerie, **Fondements de la microéconomie**, vol 2 : l'équipe des marchés, 1^{ère} édition, édition De Boeck université, Bruxelles, Belgique, 2003, p135.

يكون من الطبيعي اعتبار نموذج بارتراوند كلعبة ذات جولة واحدة أين يلعب اللاعبون في نفس الوقت واللعبة لا تتكرر، من جهة أخرى بما أن المنتجات المعروضة في السوق متجانسة فلا يمكن أن يكون هناك إلا سعر واحد في السوق، كما يشتري المستهلكون دائما من المؤسسة التي لديها السعر الأدنى والتي يفترض أنها تكون قادرة على تلبية كامل طلب السوق عند هذا السعر، كما أنه إذا حددت أكثر من مؤسسة السعر الأدنى فإن كل المؤسسات ستقوم بالمثل وتتقاسم الطلب عند هذا السعر المتساوي، أما المؤسسة التي سعرها ليس هو الأدنى لا تستقبل أي طلب ولا تنتج أي عرض، وباختصار فإن لعبة احتكار القلة لبرتراوند هي اللعبة الاستراتيجية التالية¹:

-اللاعبين: المؤسسات،

-الخيارات أو الاستراتيجيات: مجموعة إجراءات المؤسسة وهي مجموعة الأسعار الممكنة،
-التفضيلات أو العوائد: يتم تمثيل تفضيلات المؤسسة i من خلال أرباحها التي تساوي إلى:

$$\Pi_i = p_i \cdot \frac{q(p_i, p_j)}{m} - c_i \cdot \left(\frac{q(p_i, p_j)}{m} \right)$$

وذلك إذا كانت المؤسسة i هي واحدة من المؤسسات m التي ثبتت أقل سعر (بحيث أن: $m=1$ إذا كان سعر المؤسسة i هو p_i وهو الأدنى)، ويساوي صفر إذا كان سعر المؤسسة الأخرى أقل من p_i . أين يمثل $Q(p)$ الطلب الإجمالي.²

3-دالة الطلب المتبقي ودوال الربح في نموذج برتراوند:

3-1 دالة الطلب المتبقي (الطلب الموجه) للمؤسسة:³

بوضع نفس الافتراضات السابقة كما في نموذج كورنو أي النموذج الخطي البسيط للاحتكار الثنائي: وجود مؤسستين فقط في السوق تنتجان منتج متجانس، ممنوع الدخول لأي منافسين محتملين، فترة واحدة، نفس دوال التكاليف المتوسطة (المتغيرة فقط) والحدية الثابتة والمتساوية، أي $cm_i = CU_i = \frac{c_i}{i}, i = 1, 2$ ، الاختلاف الوحيد في هذه الحالة هو أن تهتم المؤسسات من الآن بالسعر بدلا من الكمية، وعليه، سيتم الاعتماد على دالة الطلب الخطية $Q = Q(p)$ ، بدلا من دالة الطلب العكسية كما في نموذج كورنو، أي:

كما $\frac{a}{b}$ ، كما تتوفر كل مؤسسة على قدرات إنتاجية كافية بحيث تستطيع أن تلي أي طلب موجه إليها عند السعر المثبت، ففي منافسة كورنو تهتم المؤسسات بحجم الكمية المعروضة أما السعر يتحدد في السوق لذلك تواجه المؤسسات نفس دالة الطلب، عكس نموذج بارتراوند أين تهتم المؤسسات بالسعر بحيث تحدد كل مؤسسة سعر معين خاص بها، لذلك

¹ - محمد بن مريم، مرجع سابق، ص 176.

² - Martin J. Osborne, *An Introduction to game Theory*, international édition, Oxford University Press, USA, 2003, p p 61-62.

³ - محمد بن مريم، مرجع سابق، ص-ص 177-178.

يختلف الطلب لكل مؤسسة عند مختلف الأسعار المطبقة والذي يعرف بالطلب المتبقي الذي يمثل بأنه الطلب الموجه لهذه المؤسسة دون غيرها.

فإذا طبقت المؤسساتان السعر p_1 و p_2 ، فإن الطلب الموجه لكل مؤسسة يعطى من خلال: $q_1(p_1, p_2)$ و $q_2(p_1, p_2)$ ، وبما أن السلع متجانسة (أي لا يفرق المستهلكين بين منتجات المؤسساتين) وتستطيع كل مؤسسة أن تلبى كل الطلب الموجه إليها، فسيتحول طلب السوق $Q(p)$ بأكمله إلى المؤسسة التي لديها أدنى سعر، وهذا يعني أن المؤسسة التي لديها أقل سعر تحدد طلب السوق، أما إذا طبقت كلا المؤسساتين نفس السعر عندئذ سيتقاسمان الطلب الكلي، يمكن على سبيل المثال اعتبار أن كلا المؤسساتين تتقاسمان الطلب الكلي بالتساوي، وبالتالي تكون الطلبات الفردية الموجهة لكل مؤسسة كما يلي:¹

$$\begin{cases} p_1 < p_2 \Rightarrow \begin{cases} q_1(p_1, p_2) = Q(p_1) \\ q_2(p_1, p_2) = 0 \end{cases} \\ p_1 > p_2 \Rightarrow \begin{cases} q_1(p_1, p_2) = 0 \\ q_2(p_1, p_2) = Q(p_2) \end{cases} \\ p_1 = p_2 = p \Rightarrow \begin{cases} q_1(p_1, p_2) = Q(p) - q_2(p_1, p_2) \\ q_2(p_1, p_2) \in [0, Q(p)] \end{cases} \end{cases}$$

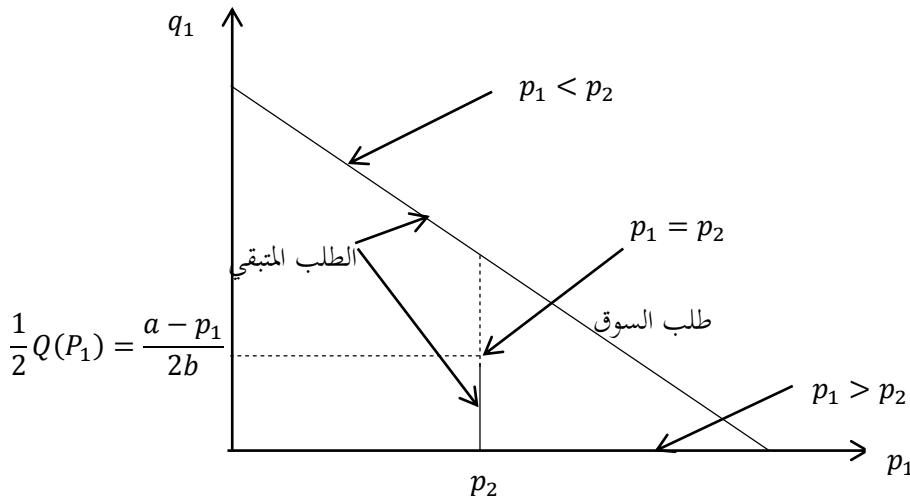
في الحالة الأخيرة مثلاً قد يكون: $q_1(p_1, p_2) = q_2(p_1, p_2) = \frac{1}{2} Q(p)$ ، بالتالي يمكن استنتاج أنه كلما كان السعر أعلى من التكلفة المتوسطة للمؤسسة 1 مثلاً (c_1)، فمن مصلحة هذه المؤسسة خفض سعرها لجلب كل الطلب إليها، إلا أن هذا ينطبق كذلك على المؤسسة 2 المنافسة لها. بالنسبة للحالة الخطية البسيطة لدالة الطلب وبافتراض أن للمؤسساتين تكاليف متماثلة وأنهما ستقتسمان بالتساوي طلب السوق في حالة تساوي الأسعار، في هذه الحالة فإن دالة الطلب الموجه للمؤسسة 1 (وبشكل مشابه للمؤسسة 2) تكون كما يلي:

$$q_1(p_1, p_2) = \begin{cases} Q(p_1) = \frac{a - p_1}{b} & \text{si } p_1 < p_2 \\ \frac{1}{2} Q(p_1) = \frac{a - p_1}{2b} & \text{si } p_1 = p_2 \\ 0 & \text{si } p_1 > p_2 \end{cases}$$

يتضح من هذه المعادلة بأن دالة الطلب المتبقي تعتمد على خصائص دالة السوق وعلى سعري المؤسساتين. تتضح هذه العلاقة في الشكل التالي الذي يبين منحنى دالة الطلب المتبقي للمؤسسة 1، يظهر أن هذا المنحنى ليس ثابت بحيث يشهد حدوث انكسار عند تساوي أسعار المحتكرين.

¹ -Dominique HENRIET, **Microéconomie**, Note de cours, ENSAE (école nationale de la statistique et de l'administration économique), Site : Dhenriet.perso.centrale-marseille.fr/microep.pdf, Marseille, France, 2004-2005, p70.

الشكل رقم (2-8): دالة الطلب المتبقي للمؤسسة 1 في نموذج بارتراند.



المصدر: محمد بن مریم، مرجع سابق، ص 178.

يظهر من خلال هذا الشكل أن الطلب الموجه للمؤسسة 1 يكون عمودي عند $p_1 = p_2$ ، كما أن نصف الخط العمودي متقطع للإشارة إلى أن المؤسسة 1 لا تباع في هذه الحالة إلا نصف الكمية الاجمالية المطلوبة، أما إذا كان $p_1 > p_2$ فسيتحول الطلب للمؤسسة 2.

2-3 دوال الربح

تسعى كل مؤسسة في نموذج بارتراند إلى تحقيق أقصى قدر من الأرباح بواسطة سعرها، إذا حددت المؤسساتان السعر P_1 و P_2 ، فإن الطلب الموجه إلى كل مؤسسة يعطى من خلال: $q_1(p_1, p_2)$ و $q_2(p_1, p_2)$. إذا كانت التكاليف المتوسطة للمؤسستين ثابتة c_1 و c_2 ، وبالتالي تعطى مشكلة تعظيم الربح لكل مؤسسة بالصيغة التالية¹:

$$\begin{cases} \text{Max} \Pi_1(p_1, p_2) = p_1 \cdot q_1(p_1, p_2) - c_1(q_1(p_1, p_2)) = (p_1 - c_1) \cdot q_1(p_1, p_2) \\ \text{Max} \Pi_2(p_1, p_2) = p_2 \cdot q_2(p_1, p_2) - c_2(q_2(p_1, p_2)) = (p_2 - c_2) \cdot q_2(p_1, p_2) \end{cases}$$

بالنظر لدوال الطلب الموجه المشار إليه أعلاه، فإن ربح المؤسسة في المنافسة بواسطة السعر يعتمد على الأسعار المطبقة من طرف كلا المؤسستين، لأنها هي التي تحدد مستوى المبيعات: $q_1(p_1, p_2)$ و $q_2(p_1, p_2)$ ، وكذا مستوى التكاليف: $c_1(q_1(p_1, p_2))$ ، $c_2(q_2(p_1, p_2))$ للمؤسستين، بالنسبة للحالة الخطية وبافتراض أن تكلفة إنتاج كل وحدة هي متساوية بالنسبة للمؤسستين ومتساوية إلى c ، فإن المؤسسة 1 ستحقق الربح $p_1 - c$ على كل وحدة تباعها، وبالتالي يكون ربح المؤسسة 1 (وبشكل مشابه للمؤسسة 2) كما يلي²:

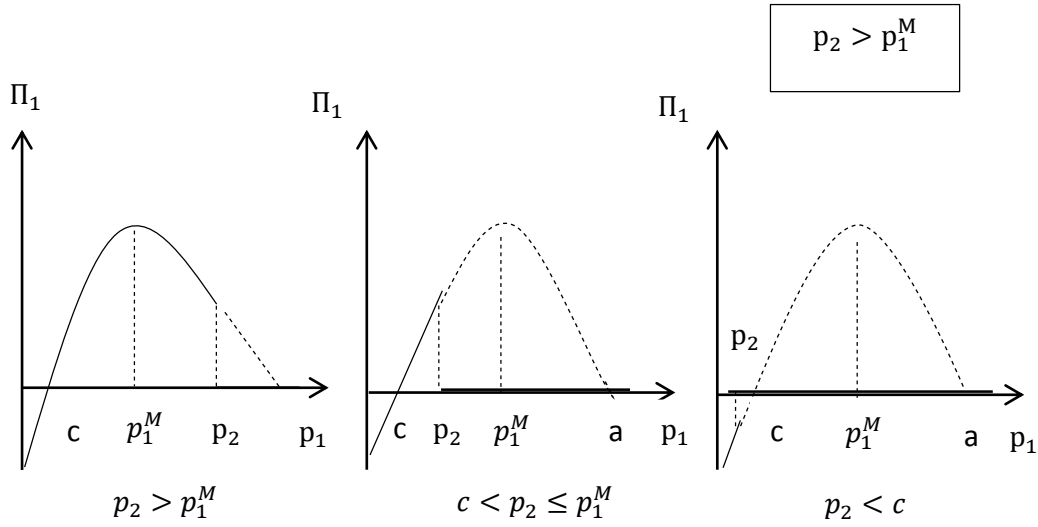
¹ - Murat YILDIZOGLU, Op.Cit., p216.

² - محمد بن مریم، مرجع سابق، ص 179.

$$\Pi_1(p_1, p_2) = \begin{cases} (p_1 - c) \cdot q_1(p_1, p_2) = (p_1 - c) \cdot \left(\frac{a - p_1}{b}\right) & \text{إذا } p_1 < p_2 \\ \frac{1}{2} (p_1 - c) \cdot q_1(p_1, p_2) = (p_1 - c) \cdot \left(\frac{a - p_1}{2b}\right) & \text{إذا } p_1 = p_2 \\ 0 & \end{cases}$$

والتي تمثل دالة الربح المعتمدة من قبل المؤسسة 1 والمطبقة أيضا من قبل المنافس، والمتمثلة بالشكل التالي:

الشكل رقم (2-9): دالة ربح المؤسسة 1 المقابلة لمختلف قيم p_2 في المنافسة.



Source : Martin J. Osborne, Op.Cit., P63.

من المنحنيات الثلاثة أعلاه، يتضح أن دالة الربح لا تتميز بالثبات، الأمر الذي يعزى إلى دالة الطلب المتبقي غير الثابتة، بالموازاة مع ذلك يظهر حدوث طفرة (قفزة) في حالة تماثل سعري للمحتكرين.

المطلب الثاني: نظرية الطلب المنكسر

قدم هذا النموذج الاقتصادي الفرنسي (سوزي) ويعتبر أيضا من أحد نماذج القيادة السعرية، حيث يفسر هذا النموذج سلوك محتكري القلة فيما يتعلق بتحديد قرارات الأسعار عندما تكون السلعة المنتجة لكل محتكر متميزة وغير متماثلة.

ولكن ينبغي التنويه إلى أن الاهتمام الرئيسي لهذا النموذج هو تفسير أو وصف حالة جمود الأسعار التي يتسم بها سوق احتكار القلة في بعض الصناعات بسبب حالة عدم اليقين والتأكد من ردود أفعال المحتكرين.¹

1- مفهوم الطلب المنكسر:

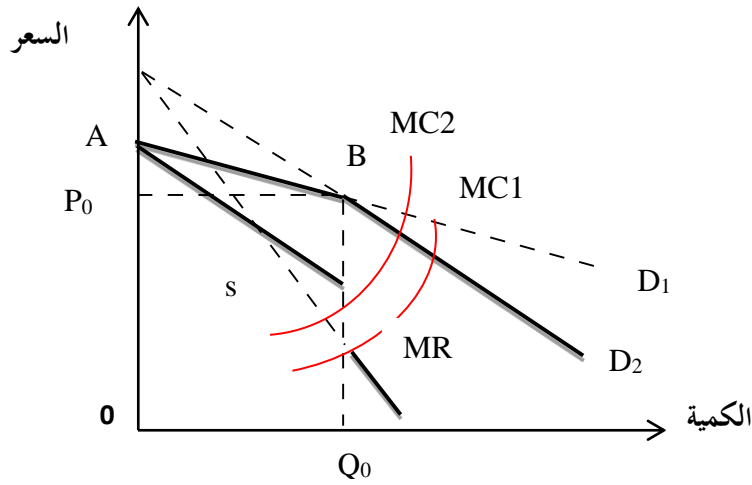
من أهم ما يميز احتكار القلة عدم مرونة الأسعار، فالمشاريع لا تلجأ إلى تغيير أسعارها تلقائيا مع تغيرات الطلب والتكاليف إلا إذا كانت هذه التغييرات كبيرة بدرجة قد تعرض معها المشاريع العاملة للخسارة (ارتفاع حاد

¹ - محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الجزئي، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012، ص322.

في التكاليف أو انخفاض كبير على الطلب)، ويعود ذلك إلى خشية هذه المشاريع من قيام حرب أسعار فيما بينها في حالة تغيير أحد منهم لأسعاره، ويعتبر هذا هو الأساس لما يطلق عليه بنظرية الطلب المنكسر لاحتكار القلة التي طورها الاقتصادي "جون سوزي".

ففي هذا النموذج يمثل المنحنى (D1) منحنى الطلب الذي يواجهه المنتج في حالة عدم تغيير المنتجين الآخرين لأسعار منتجاتهم، في حين يمثل المنحنى (D2) منحنى الطلب الذي سيواجهه المنتج في حالة قيام المنتجين الآخرين بمحاكاة في تغيير أسعار هذا المنتج.

الشكل رقم (2-10): منحنى الطلب المنكسر



المصدر: حسين العمر، مرجع سابق، ص 348.

الملاحظ أن المنحنى الأول أكثر مرونة من المنحنى الثاني كما هو موضح في الشكل، وهذا يعني أن المنتج في الحالة الأولى يستطيع تغيير حصته السوقية عن طريق تغيير سعر بيع سلعته حيث تزداد حصته السوقية مع انخفاض السعر والعكس، في حين أن الحالة الثانية تشير إلى ثبات الحصة السوقية للمنتج، وأن أي زيادة في حجم إنتاجه تعكس الزيادة في حجم طلب السوق ككل وليس في حصته السوقية، ونظرا لتوقع المنتج أن يقوم المنتجين الآخرين بخفض أسعارهم في حالة قيامه بزيادة سعره، فإن منحنى الطلب الذي سيواجهه هذا المنتج سيكون المنحنى المنكسر (ABD2) ويلاحظ من هذا الشكل أن توازن المشروع لن يتغير مع تغير التكلفة الحدية من (MC1) إلى (MC2) فإن حجم الإنتاج والسعر التوازنيان بقيا عند (Q0) و (P0) على التوالي، فبالرغم من بساطة التحليل إلا أنه يعاني من مشكلة عدم قدرته على توضيح كيفية تحديد السعر والكمية التوازنيان في البداية.

إن منحنى الطلب على منتجات المنشأة التي تعمل في ظل احتكار القلة لا يعتمد على ظروف وأحوال السوق فحسب بل على ردود أفعال المنشآت الأخرى، لذا لا بد من أن يأخذ المنتج في هذه السوق المسألة بنظر الاعتبار. لكن ما هو ردود فعل المنافسين تجاه التغيير في السعر؟

لو افترضنا أن هناك منشأة قائمة في الصناعة (المنشأة المسيطرة) فإن المنشآت الأخرى قد تتعاون فيما بينها وتؤدي إلى تغيير سعرها، ومع ذلك فإن المنتجين في سوق احتكار القلة غير متأكدين مما سيفعله الآخرون عند تغيير السعر، لذا فإن يعلن أغلبهم عن نية في تغيير الأسعار لمعرفة ردود أفعال الآخرين، آنذاك من الصعوبة تحديد الاستجابة وعندما تكون هناك منشأة مسيطرة فإن المنشآت الأخرى تجارياً عند تخفيض السعر ولا تجارياً عند رفع السعر.¹

أما إذا كانت المنشأة غير مسيطرة وعملت على رفع سعرها فإن أرباحها سوف تنخفض ويتحول المشترون إلى المنشآت الأخرى، ويرتفع نصيب مبيعاتها. وعند تخفيض السعر بنسبة كبيرة جداً فإن المنتج سوف يكون متأكداً من أن المنشآت الأخرى سوف تجارياً، فإذا خفضت بنفس النسبة فليس من المرجح زيادة مبيعات منشأة على حساب أخرى.

إن منحني الطلب المنكسر يقوم على إظهار خصائص ردود الفعل، والفكرة الأساسية لمنحني الطلب المنكسر هي أن منحني الطلب لمحتكر قلة سوف يكون:

- ✓ مرنا بشكل كبير في السعر، وذلك بسبب كون المنشآت سوف تبقى على نفس أسعارها.
- ✓ غير مرناً جداً وذلك بسبب استجابة المنشآت الأخرى لتغيير أسعارها.

2- افتراضات نموذج الطلب المنكسر:

يفترض نموذج الطلب المنكسر ما يلي:²

-قرارات تحديد الأسعار لكل محتكر مستقلة عن الآخر، ولكن كل محتكر يأخذ بعين الاعتبار ردود أفعال المنافسين في سوق احتكار القلة.

-وجود ثلاثة محتكرين على الأقل، حيث يضع أحدهم وليكن المحتكر الأول السعر آخذاً بعين الاعتبار ردود أفعال المحتكرين الآخرين في السوق، ولكنه لا يعرف بالدقة اتجاه ردود الأفعال.

-الكميات المطلوبة من السلعة في السوق وبالتالي شكل منحني الطلب الذي يواجه محتكري القلة يعتمد على ردود أفعال بقية المحتكرين تجاه بعضهم البعض، وهناك ثلاثة احتمالات لردود أفعال المحتكرين عندما يقوم أحدهم بتغيير سعر السلعة زيادة أو نقصاناً.

ولتوضيح طريقة تفسير النموذج لسلوك المحتكرين في سوق احتكار القلة واستنتاج منحني الطلب الذي يواجه محتكري القلة، نفترض أن السعر الحالي السائد في سوق القلة هو (P_0) ، وأن الكمية المطلوبة في السوق السائدة حالياً هي (Q_0) .

في هذه الحالة، نفترض أن هناك ثلاثة احتمالات رئيسية لردود أفعال محتكري القلة عندما يقوم أحدهم، وليكن المحتكر الأول، بتغيير سعر السلعة زيادة أو نقصاناً، وهي كالتالي:

1- كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، مرجع سابق، ص 282.

2- محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 322-324.

أولاً: احتمال المتابعة:

أي أن بقية محتكري القلة يتابعون المحتكر الأول عندما يرفع سعر السلعة وعندما يخفض السعر، في هذه الحالة يكون منحني اللب الذي يواجهه المحتكر الأول هو منحني اللب غير المرن (D_2D_2) ويكون منحني الإيراد الحدي الذي يقابل منحني الطلب D_2D_2 هو M_{F2} .

- عندما يرتفع سعر السلعة في هذه الحالة، فإن كل المحتكرين يفقدون بعض حصة السوق، أي أن الكميات المطلوبة تنخفض بنسبة قليلة.

- وعندما يخفض المحتكر الأول سعر السلعة ويتبعه كذلك الآخرون، فإن الكميات المطلوبة تزيد ولكن بنسبة قليلة، ولذلك يكون منحني الطلب غير مرن في هذه الحالة (D_2D_2).

ثانياً: احتمال عدم المتابعة:

أي أن محتكري القلة الآخرين لا يتبعون المحتكر الأول عندما يغير سعر السلعة زيادة أو نقصاناً، في هذه الحالة يكون منحني الطلب الذي يواجهه المحتكر الأول هو منحني الطلب المرن (D_1D_1)، ويكون منحني الإيراد الحدي الذي يقابله هو M_{F1} .

- عندما يقوم المحتكر الأول بزيادة سعر السلعة (أكبر من P_0)، ولا يتبعه في ذلك الآخرون، يفقد المحتكر الأول جزء كبير من حصته في السوق لأن سعرهم أصبح أرخص من سعر المحتكر الأول.

- وعندما يخفض المحتكر الأول سعر السلعة إلى (أقل من P_0) ولا يتبعه في ذلك الآخرون، يكسب المحتكر الأول حصة أكبر في السوق ويزيد بالتالي الكميات المطلوبة من المحتكر الأول، لأن سعر سلعته أصبح أرخص.

ثالثاً: الاحتمال الأكثر واقعية (استنتاج منحني الطلب المنكسر):

- عندما يقوم المحتكر الأول بزيادة السعر، فإن المحتكرين الآخرين لن يتبعوه في رفع السعر، ويكون بالتالي منحني الطلب الذي يواجهه هذا المحتكر هو الجزء الأعلى من منحني الطلب المرن = D_1e على يسار النقطة (e).

- أما عندما ينخفض السعر، فإن المحتكرين الآخرين يتبعوه في ذلك ويخفضون السعر حتى لا يفقدوا حصتهم في السوق، وبالتالي يكون منحني الطلب الذي يواجهه هذا المحتكر هو الجزء الأسفل من منحني الطلب غير المرن = eD_2 على يمين النقطة (e).

- ومن هذا الاحتمال الأكثر واقعية (الاحتمال الثالث) نستطيع أن نستنتج أن منحني الطلب الفعلي الذي يواجهه المحتكر الأول (صانع السعر) هو المنحني (D_1eD_2). حيث يلاحظ أن هذا المنحني له نقطة انكسار عند النقطة (e).

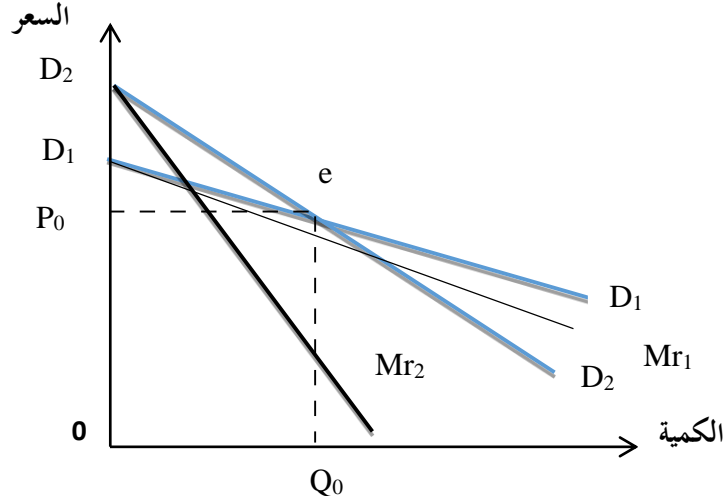
- أي أنه عند أي سعر أعلى من (P_0) فإن المحتكر يتوقع من المنافسين الآخرين له أن يتبعوه ويخفضون أسعارهم أيضاً، وبالتالي تزيد المبيعات طالما أدى انخفاض السعر إلى زيادة الطلب الإجمالي للسوق على السلعة.

يلاحظ كذلك أن منحني الإيراد الحدي الذي يقابل منحني الطلب الفعلي المنكسر D_1eD_2 يتكون من ثلاثة

أجزاء هي:

- الجزء السميكة من Mr_1 الذي يقابل الجزء الأعلى من منحنى الطلب الأكثر مرونة D_1e .
- الجزء السميكة من Mr_2 الذي يقابل الجزء الأعلى من منحنى الطلب الأكثر مرونة eD_2 .
- ويلاحظ وجود جزء عمودي من منحنى الإيراد الحدي عند الكمية Q_0 . بمحاكاة في تغيير أسعار هذا المنتج.

الشكل رقم (2-11): منحنى الطلب الفعلي المنكسر الذي يواجهه المحتكر



المصدر: محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، 324.

3-توازن احتكار القلة وتأثير تغيير السعر في ظل الطلب المنكسر:

3-1 توازن احتكار القلة:

إن شرط توازن المحتكر، كما هو الحال في الأسواق الأخرى هو أن يكون الإيراد الحدي مساويا للتكلفة الحدية، من أجل تحقيق أرباح غير عادية فلا بد أن تكون التكلفة المتوسطة الكلية أقل من الإيراد المتوسط، أي أقل من السعر.¹

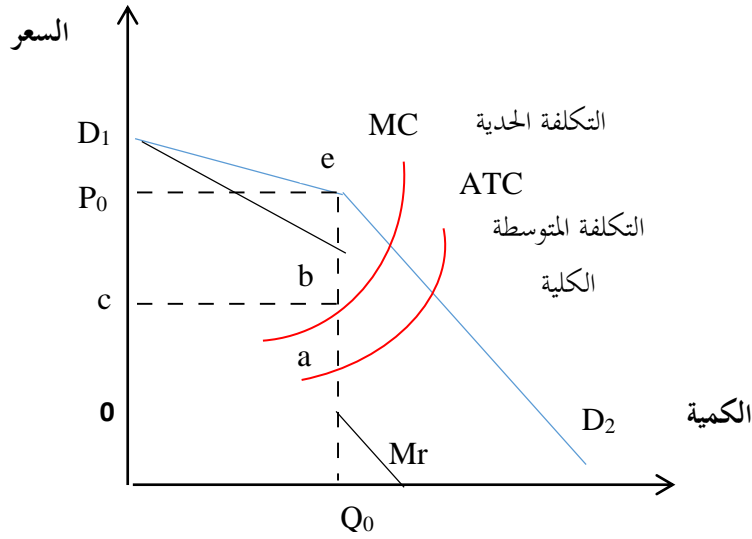
الشكل رقم (2-12) يوضح هذا التوازن وفقا لما يلي:²

- منحنى الطلب المنكسر هو D_1eD_2 وله نقطة انكسار عند النقطة e .
- منحنى الإيراد الحدي غير المتصل هو Mr_1 .
- منحنى الإيراد الحدي يتقاطع مع منحنى التكلفة الحدية عند النقطة (a)، أي أن الإيراد الحدي = التكلفة الحدية
- الكمية Q_0 هي حجم الإنتاج عند السعر P_0 التي تعطي المحتكر أرباحا غير عادية حجمها يساوي مساحة المستطيل P_0ecb ، حيث تكون التكلفة المتوسطة الكلية عند النقطة (b) أقل من السعر P_0 المقابل للنقطة (e)، أي أن الإيراد المتوسط عند النقطة (e) أكبر من التكلفة المتوسطة الكلية عند النقطة (b).

¹ - محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 325.

² - محمد أحمد الأفندي، نفس المرجع، ص 326.

الشكل رقم (2-12): منحنى توازن محتكر القلة



المصدر: محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 325

✓ توازن المحتكر عند زيادة التكاليف (حالة جمود الأسعار):¹

تقوم ظاهرة الجمود، على ضوء الافتراضات التي يحملها منحنى الطلب المنكسر، على اعتقاد المؤسسة بخصوص الطلب على إنتاجها وردود الفعل التي تتوقعها من منافسيها، إلا أنه في الغالب يقال عن منحنى الطلب المنكسر بأنه غير موضوعي (إذ أنه موجود في مخيلة الشخص الذي يتخذ القرار، إذ قد يكون منحنى الطلب الفعلي الذي يواجهه المحتكر، أي المنحنى الموضوعي مختلفاً)، إلا أن الجمود المفروض بالطلب غير الموضوعي يعزز من قبل منحنى التكلفة.²

عندما تزيد التكاليف الكلية للمحتكر، فإن التكاليف الحدية تزيد، أي أن منحنى التكلفة الحدية سيرتفع إلى أعلى إلى MC_1 مثلاً، وكذلك، إذا انخفضت التكاليف الكلية، فإن منحنى التكلفة الحدية ينخفض وينتقل إلى أسفل إلى MC_2 مثلاً.

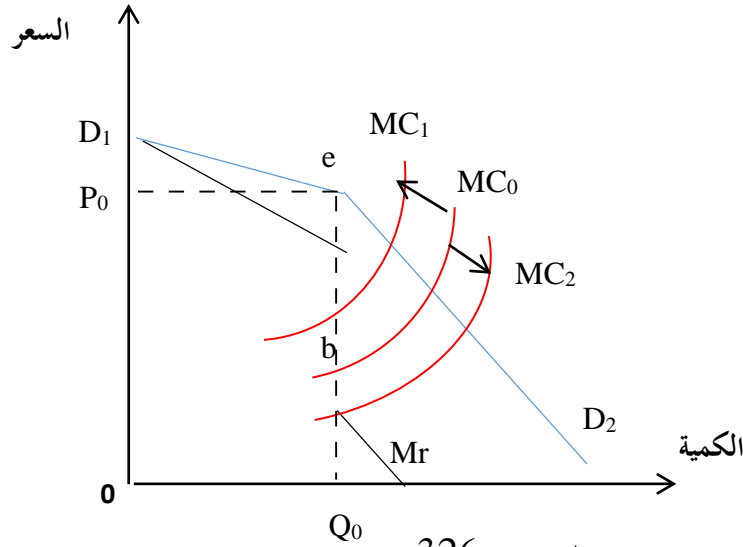
يلاحظ أنه بالرغم من زيادة التكاليف الحدية أو انخفاضها إلا أن توازن المحتكر لم يتغير، ولم يتغير سعر التوازن (P_0) ، وكذلك كمية التوازن (Q_0) ، أي إنه عندما تتغير التكاليف الحدية وينتقل منحنى التكلفة الحدية إلى أعلى أو إلى أسفل في إطار الجزء العمودي من الإيراد الحدي، فإن سعر التوازن لن يتغير، أي أن السعر يكون جامداً لا يتغير بالرغم من تغير التكاليف الحدية.

هذه النتيجة تنسجم مع طبيعة نموذج الطلب المنكسر الذي يهتم بصورة رئيسية كما ذكرنا في البداية تفسير حالة جمود الأسعار في سوق احتكار القلة، ولذلك أطلق على هذا النموذج بالمدعى المفسر لحالة جمود الأسعار في سوق احتكار القلة.

¹ - محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 326.

² دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 182.

الشكل رقم (2-13): منحنى توازن محتكر القلة عند زيادة التكاليف



المصدر: محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 326

يعبر نموذج منحنى الطلب المنكسر لسلوك احتكار القلة عن ظاهرة تعقل المؤسسات في الحفاظ على جمود الأسعار، إلا أن النموذج يعاني من خلل جسيم، إذ لا يوجد في النموذج شيء يبين الكيفية التي يتم بها تحديد سعر الجمود، كما لا يوضح النموذج كيفية تكوين انكسار جديد حول سعر جديد.¹

إن هذا النموذج قد انتقد من الناحية النظرية والعملية، فالنموذج لا يبين كيف يتم تحديد نقطة الانكسار (e)، ولم تؤكد الدراسات التطبيقية من جهة أخرى حالة جمود الأسعار في صناعة احتكار القلة، كما لم تؤكد هذه الدراسات دقة وجود الافتراض الأساسي لهذا النموذج المتعلق بسلوك المحتكرين من حيث متابعة انخفاض السعر وعدم متابعة المحتكرين لحالة رفع السعر، عندما يقوم أحد المحتكرين برفع سعر السلعة أو تخفيضها، وبمعنى آخر، فإن الدراسات التطبيقية لم تثبت بدرجة حاسمة أن بعض محتكري القلة سيتبعون المحتكر الرئيسي في تخفيضه للسعر ولا يتبعوه في حالة رفع السعر.²

3-2- تأثير تغير السعر في ظل الطلب المنكسر:³

قد يعتبر نموذج الطلب المنكسر من أشهر نماذج احتكار القلة، لأنه يوضح ظاهرة جمود الأسعار prices rigidity في ظل احتكار القلة.

عندما تتحدد الأسعار في ظل احتكار القلة تبقى في الغالب ثابتة لعدة أشهر في كل مرة، وفي بعض الأحيان تبقى ثابتة لعدة سنوات، ومثال ذلك، أسعار سلع الاستهلاك الدائم، حيث يبقى سعر الجملة ثابتا خلال سنة

¹ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 182.

² - محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 327.

³ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 180-182.

الموديل، إلا أن الأسعار المحددة لا تمثل دائما الأسعار الفعلية والمستلمة، ففي فترات كساد الطلب تقدم في الغالب بعض التسهيلات في الأسعار المحددة، سواء تم إعطاء هذه التسهيلات بشكل ظاهر أو بصورة خفية. تطلق كلمة "جمود" على الأسعار في ظل احتكار القلة التي تستمر فترة طويلة دون تغير، وكلمة "جمود" هي نقيض كلمة "مرونة" التي تطلق على أسعار السوق في الصناعات التي يكون سلوكها مشابها إلى سلوك المنافسة النامة، ومن الملاحظ أنه قل ما تتغير أسعار الجمود، وإذا تغيرت فإن التغيير فيها يكون عادة بمقادير قليلة. المقصود بفكرة الجمود هنا هو أن تكون أسعار الجمود قادرة على مقاومة التغيرات الحاصلة في الطلب والتكاليف، إذ لا يوجد هناك سببا قويا، سواء من وجهة نظر نظرية المؤسسة التي ترمي إلى تحقيق الربح أو من وجهة نظر الرفاهية الاقتصادية، يستوجب تغير الأسعار إلى الأعلى أو الأدنى عند كل تغير بسيط في الطلب ومع كل تغير بسيط في التكاليف، ومن الملاحظ أنه في حالة المؤسسة الكبيرة يمكن أن يكون إجراء التغير في الأسعار باهض الثمن، إذ يتطلب من المؤسسة إصدار قوائم جديدة وإعلام التجار بالتغير الحاصل في السعر وما إلى ذلك من الأمور، وعليه، لا بد من التمييز بين ثبات الأسعار وجمودها (أي انعدام الحركة عند حصول تغيرات في الطلب أو في التكاليف، أو في الإثنين معا).

يقدم منحى الطلب المنكسر وما يتضمنه من تحليل نمطا من السلوك التجاري حيث لا يتوفر الدافع لدى المؤسسة في رفع أو خفض سعرها، إذ يعتمد سلوك المؤسسة على توقعها حول ردود الفعل الممكنة من قبل المنافسين لها، وهنا تعتقد المؤسسة أنه بالرغم من أن منافسيها لا يسلكون سلوكها عندما تقوم برفع سعرها، إلا أنهم في الواقع يسلكون سلوكها عند قيامها بتخفيض سعرها، ولهذا السبب تتمسك المؤسسة بسعرها المحدد، ولا ترى سببا في اللجوء إلى تغييره إلا إذا حصل شيء عام يستوجب القيام بمثل هذا التغير كحصول تحول رئيسي في الطلب أو في التكاليف مثلا.

يبين الشكل (منحى الطلب المنكسر للمؤسسة)، حيث يحصل الانكسار عند النقطة B ، السعر الذي عنده تقوم المؤسسة بإنتاج وبيع الكمية Q_0 ، وعند سعر أعلى من السعر B يتمثل منحى الطلب كما تراه المؤسسة في الجزء AB ، ويكون هذا الجزء من المنحى ذو مرونة عالية.

كما يلاحظ أن الجزء المناظر له من منحى الإيراد الحدي MR يكون موجبا، ويكون الجزء AB من منحى الطلب مرنا نظرا لاعتقاد المؤسسة بأن منافسيها لن يتبعونها إذا رفعت سعرها، وعليه، تعتقد المؤسسة أن خسائرها الناجمة عن زيادة السعر ستكون كبيرة، أي أن إيرادها الكلي وأرباحها سينخفضان.

يكون الجزء BD_2 من المنحى قليل المرونة ويصبح غير مرن عند مستوى الأسعار المنخفضة، كما يظهر من منحى الإيراد الحدي الخاص به MR حيث يصبح سالبا بعد الوصول إلى حد معين، وهنا تعتقد المؤسسة أن انخفاض السعر دون المستوى B سيؤدي بالمؤسسات المنافسة إلى تخفيض أسعارها، وعلى الرغم من أن المؤسسة ستمتع ببعض الزيادة في المبيعات، إلا أن أرباحها ستكون قليلة.

والغريب في الشكل البياني لمنحنى الطلب المنكسر هو الفجوة الموجودة في منحنى الإيراد الحدي الناجمة عن التحول المفاجئ من المرونة العالية إلى المرونة المنخفضة لأجزاء منحنى الطلب، وتتمثل الفجوة بالخط المنقط العمودي بين MC_1 و MC_2 في الشكل أعلاه، وهنا يقطع منحنى التكاليف الحدية الفجوة التي يمكن النظر إليها على أنها الجزء العمودي من الإيراد الحدي.

المطلب الثالث: نموذج القيادة السعرية

إن نموذج القيادة السعرية يعد من بين نماذج سوق احتكار القلة المفسرة لردود فعل المحتكرين فيما يتعلق بقرارات الأسعار، حسب التغييرات المحدثة في السعر من طرف المؤسسة القائدة في ذات السوق من خلال آليات التوازن المرغوب فيها.

1-تعريف وافتراضات نموذج القيادة السعرية:

1-1-تعريف القيادة السعرية:¹

يقصد بالقيادة السعرية خضوع المؤسسات داخل الصناعة إلى قيادة مؤسسة واحدة، فعندما تكون منتجات متجانسة، تكون الأسعار عادة متماثلة، إلا أنه في حالة تمايز المنتجات يمكن إخضاع الأسعار إلى نمط معين من الاختلافات أو حتى توحيدها، فتقوم المؤسسة القيادية، من وقت لآخر، بالإعلان عن التغيير في السعر، كارتفاع في السعر قدره 10% مثلا، وعليه، ففي اليوم التالي، أو الأسبوع الثاني، تقوم المؤسسات الأخرى برفع أسعارها بمقدار 10%.

وأصبح من المعتاد حاليا التمييز بين نوعين من القيادة السعرية: القيادة السعرية البارومترية، القيادة السعرية المسيطرة التي بموجبها تقوم مؤسسة واحدة في الصناعة بفرض سيطرتها على باقي المؤسسات. ففي ظل القيادة السعرية البارومترية تكون إحدى المؤسسات الأول من يعلن عن التغيير في السعر، إلا أن هذه المؤسسة لا تمتلك السلطة على باقي المؤسسات، وبالتالي تصبح المؤسسة البارومترية هي الأول من يعلن عن تغيير السعر، وبهذا لا يختلف عمل المؤسسة البارومترية كثيرا عن عمل القوى المنافسة التي تقود إلى تحديد السعر من وقت لآخر.

أما بالنسبة للقيادة السعرية المسيطرة فيمكن أن تمثل الأسس اللازمة لهذه القيادة في تخفيض التكاليف التي تواجهها المؤسسة القيادية، أو في حجمها الأكبر، أو في سلوكها العدائي، أو تركيبة من هذه الأسس. فإذا كانت إحدى المؤسسات ولتكن ثلاثة ذات منتجات متجانسة تواجه تخفيضا في التكاليف، ففي هذه الحالة يمكن لهذه المؤسسة أن تعمل كمحتكر، فتقوم بتحديد سعر إنتاجها بحيث تتمكن من تحقيق أقصى الأرباح، ومن ثم يستوجب على المؤسسات المتبقيات القيام بتحديد أسعارهما عند نفس المستوى، وبهذا سيقبلان بأرباح أقل

¹ - دونالد س. واتسن، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 190-191.

من أقصى الأرباح، وهذا يعني قيامهما بإنتاج كمية أكبر مما يرغبان لو لم تكن هناك مؤسسة ثالثة ذات تكلفة أقل، وبذلك يصبح إنتاج الصناعة ككل أكبر مما هو عليه في حالة الاحتكار.

مما سبق ذكره، نستخلص أن القيادة السعرية تعني أن شركات أو مشاريع احتكار القلة تتبع مشروع أو شركة واحدة معينة، فإذا كانت السلع متجانسة وبدائل تامة فإن الأسعار تكون متساوية أو متقاربة ومتناسقة بين المنتجين $Prices\ are\ usually\ uniform$ والقائد السعري في الصناعة هو الذي يقود التغير في الأسعار ويكون بمثابة $Barametric\ price\ leadership$ وقد لا يكون القائد السعري بالضرورة أقل المنتجين كلفة أو باعتباره المنتج الأكبر وإنما قد تكون عوامل أخرى غير هذه أو معها مجتمعة تحدد القائد السعري في الصناعة.¹

1-2- افتراضات نموذج القيادة السعرية:

يعتبر نموذج القيادة السعرية لتحديد الأسعار صورة من صور الاتفاق الضمني بين محتكري القلة فيما يتعلق بسياسات الأسعار، ولكن يصعب في كثير من الحالات التوصل إلى اتفاق ضمني حول الأسعار، لذلك فإن النموذج يشكل بديلاً مناسباً لتجاوز صعوبات الاتفاق على الأسعار، وعليه، يفترض هذا النموذج ما يلي:²

- وجود محتكر أو مؤسسة احتكارية مسيطرة تضع السعر للسلعة (Dominant firm).

- وجود عدد محدود من المحتكرين الآخرين يتبعون المحتكر القائد في السعر الذي يحدده (price followers).
- يحدد المحتكر المسيطر (المؤسسة المسيطرة) السعر الذي يحقق له أقصى أرباح مع السماح للمحتكرين الآخرين بالبيع بالكميات التي يرغبون بها عند ذلك السعر، وبالتالي فإن المحتكر القائد يبيع الكمية التي تلبي الطلب المتبقي في السوق.

- يتصرف المحتكرون الآخرون (التابعين) كما لو كانوا يعملون في سوق المنافسة الكاملة.

حيث كل محتكر أو مؤسسة تستطيع بيع أي كمية مرغوبة عند السعر المحدد من المؤسسة المسيطرة (المحتكر القائد). أي أن هؤلاء المحتكرين التابعين يواجهون منحى طلب لا نهائي المرنة (أفقي)، وهو نفسه منحى الإيراد الحدي وبمعنى آخر، فإنهم يبيعون الكميات التي يكون فيها الإيراد الحدي = التكلفة الحدية = السعر المحدد من المحتكر القائد.

إن منحى عرض المحتكرين التابعين يساوي التجميع الأفقي لمنحنيات التكاليف الحدية لكل محتكر، أي أن منحى العرض هو منحى التكلفة الحدية للمحتكرين التابعين (MSF).

2- التوازن وأثر التكلفة في إطار نموذج القيادة السعرية:

2-1- توازن احتكار القلة في إطار نموذج القيادة السعرية:

يبين الشكل (2-14) توازن احتكار القلة وفقاً لنموذج القيادة السعرية.

¹ طارق العكيلي، مرجع سابق، ص 202.

² - محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص ص 328-329.

الإيراد الحدي = التكلفة الحدية الإجمالية للمحتكرين التابعين = السعر المحدد من المحتكر القائد (عند النقطة C).

أو: $MRF=MCS= P_0$ عند النقطة (C)

حيث السعر هو نفسه الإيراد الحدي في سوق منافسة كاملة.

- أن إجمالي الكمية المباعة عند التوازن في هذا النموذج $Q_C=$

أو: كمية بيع المحتكر المسيطر + كمية بيع المحتكرين التابعين، أو: $Q_C=Q_L+Q_f$

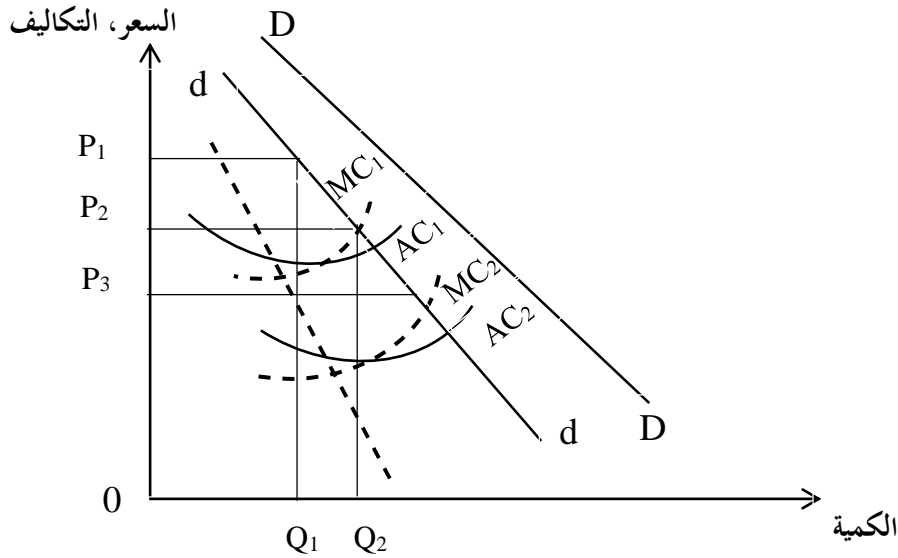
2-2 أثر التكلفة في إطار نموذج القيادة السعرية:

✓ القيادة السعرية بواسطة الوحدة ذات التكلفة الأقل:

إذا كانت الوحدات الإنتاجية متقاربة أو متساوية في الحجم إلا أنها مختلفة في مستويات تكاليف الإنتاج فإن الوحدة الإنتاجية ذات التكلفة الأقل سوف تستطيع قيادة السوق والتغير السعري في الصناعة وتحاول أن تنتج بمقدار أكبر من الوحدة أو الوحدات الإنتاجية ذات التكلفة الأعلى، ففي الشكل رقم (2-15) حيث يمثل المنحنى (dd) طلب الوحدة الإنتاجية في الصناعة، ويمثل المنحنى (DD) طلب السوق أو الطلب الكلي في الصناعة. والوحدة الإنتاجية ذات التكلفة الأقل تنتج الكمية (Q_2) وتبيع بالسعر (OP_2) بينما تقوم الوحدة (2) الإنتاجية ذات التكلفة الأعلى بإنتاج الكمية (Q_1) وتبيع بسعر أعلى من الوحدات الإنتاجية السابقة وهو (OP_1) وهذا بسبب تكلفتها العالية نسبياً، وتضطر الوحدة الإنتاجية ذات التكلفة الأعلى اتباع خطوات الوحدة الإنتاجية ذات التكلفة الأقل، حيث نلاحظ من الشكل المذكور أن التكاليف الحدية (MC_2) للوحدة الإنتاجية ذات التكلفة الأقل يتقاطع مع منحنى التكلفة الحدية للوحدة الإنتاجية ذات التكلفة الأعلى وهذا ما يفسر لنا قدرة وميزة الوحدة ذات التكلفة الأقل بأن تباع بأسعار أدنى وبالتالي يمكن لها استقطاب زبائن آخرين إلا أنها تقوم بقيادة السوق لتتبعها الوحدات الإنتاجية الأخرى ذات التكاليف العالية نسبياً وهذا ما يبرز أيضاً الكفاءة العالية في الإنتاج للقائد السعري الذي سيحصل على نصيب أكبر من طلب السوق ويستطيع تحقيق تعظيم الربحية عند المستوى السعري الذي يحدده إلا أن الوحدات الأخرى لا تستطيع تعظيم ربحيتها عند المستوى السعري الذي يتم اتباعه، وهذا يحصل بسبب اختلاف الكفاءة الإنتاجية بين الودنتين (ذات التكلفة الأعلى وذات التكلفة الأدنى)، والتي تعكسها منحنيات التكاليف الحدية (MC_1) و (MC_2) لكل منهما، ويمكن للوحدة الإنتاجية الكفؤة (Efficient firm) أن تباع عند أي مستوى سعري يقع فوق منحنى التكاليف الحدية والذي يعني أن الإيراد الحدي أكبر منها وهو بذلك يمكن أن يحدد السعر (P_3).¹

¹- طارق العكيلي، مرجع سابق، ص ص 202-203

الشكل رقم (2-15): القيادة السعرية بواسطة الوحدة ذات التكلفة الأقل



المصدر: طارق العكيلي، مرجع سابق، ص 203.

✓ القيادة بواسطة السعر في حالة اختلاف التكاليف:

يصف نموذج القائد بواسطة السعر الحالة التي تثبت فيها أحد المؤسسات سعرها في السوق أولاً، ثم تثبت بعد ذلك المؤسسة الأخرى في المرحلة الثانية سعرها والتي تعتبر سعر المؤسسة الأولى كمعطيات.¹

-نفترض أن القائد قد حدد السعر p_1 ، لذلك فإن التابع سيأخذ هذا السعر كمعطيات ويختار كمية الإنتاج التي تعظم ربحه عند هذا السعر أي $p_1 = p_2$ ، وهو أساساً نفس السلوك الذي تتبناه مؤسسة في حالة المنافسة التامة، حيث نجد في نموذج المنافسة التامة أن كل مؤسسة تأخذ السعر، أي أنها لا تتحكم فيه لأنها تمثل جزءاً صغيراً فقط من السوق، بالمثل في نموذج القيادة السعرية يأخذ التابع السعر باعتباره خارجاً عن سيطرته لأنه محدد مسبقاً من قبل القائد، وبالتالي يرغب في تعظيم دالة الربح التالية:

$$\max_{q_2} p_1 \cdot q_2 - c_2(q_2)$$

يقود هذا إلى الحالة المعروفة للتوازن في المنافسة التامة، أين سيرغب التابع في هذه الحالة اختيار مستوى الإنتاج الذي يكون عنده السعر مساوي إلى تكلفته الحدية، يحدد هذا المنحنى العرض التابع $S_2(p_1)$ الموضح في الشكل أدناه، بناءً على ذلك نجد أن دالة رد الفعل للمؤسسة التابعة في هذه الحالة عبارة عن منحنى عرضها التنافسي.

-نتقل الآن إلى المشكلة التي تواجه القائد، وهو يدرك أنه إذا حدد السعر p_1 ، فإن التابع سيعرض $S_2(p_1)$ ، وهذا يعني أن كمية إنتاج القائد التي سيبيعها في هذه الحالة هي: $R(p_1) = Q(p_1) - S_2(p_1)$ ، تمثل هذه

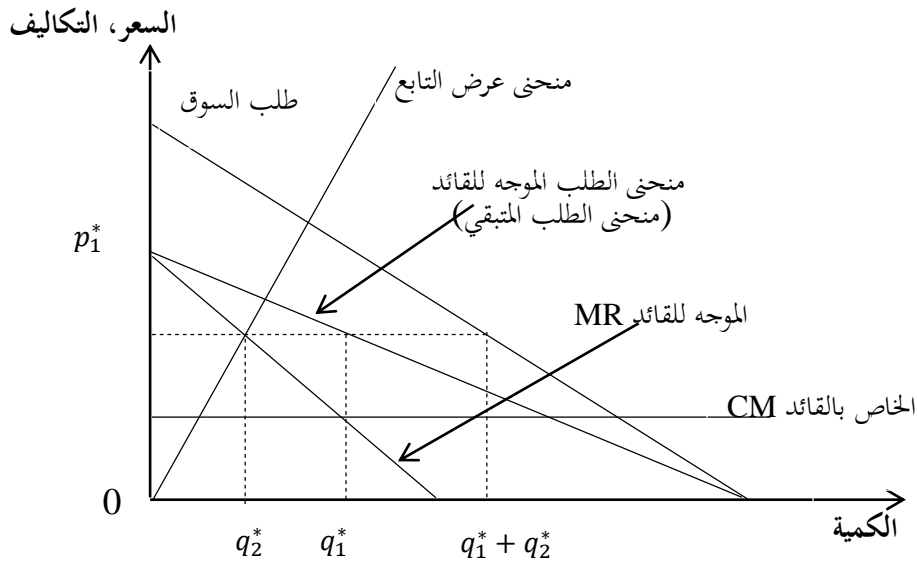
¹ - محمد بن مريم، مرجع سابق، ص 183.

الدالة $R(p_1)$ منحني الطلب المتبقي الموجه للمؤسسة 1 القائدة، وبافتراض أن للقائد تكلفة حدية ثابتة c_1 ، ومن ثم فإن الربح الذي يحققه عند أي سعر p_1 يعطى من خلال الصيغة التالية:

$$\Pi_1(p_1) = (p_1 - c_1) \cdot [Q(p_1) - S_2(p_2)] = (p_1 - c_1) \cdot R(p_1)$$

يظهر في هذه الحالة بأن مشكل تعظيم الربح للمؤسسة 1 القائدة تشبه لحالة تعظيم ربح المحتكر إلا أنه في هذه الحالة يواجه منحني الطلب المتبقي $R(p_1)$ ، وعليه، من أجل تعظيم الربح يرغب القائد في اختيار التركيبة من السعر والإنتاج التي تحقق شروط الدرجة الأولى للأعظمية، أو المساواة بين الإيراد الحدي والتكلفة الحدية، لكن تكون الإيرادات الحدية في هذه الحالة عبارة عن الإيرادات الحدية المتبقية المشتقة من منحني الطلب المتبقي (المنحنى الذي يبين مقدار الناتج المتبقي المقابل لكل سعر معين)، بفرض أن منحني الطلب المتبقي خطي، فإن منحني الإيراد الحدي المرتبط به سيكون له نفس التقاطع العمودي ومضاعف الانحدار، كما يظهر في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-16): القيادة السعرية في حالة اختلاف التكاليف



Source : H. Varian, Intermediate Microeconomics A Modern Approach, Op.Cit., P505.

إن منحني الطلب المتبقي الموجه للقائد عبارة عن منحني طلب السوق مطروح منه منحني عرض المؤسسة 2 التابعة. - يختار القائد لإنتاج الكمية المثلى q_1^* التي يكون عندها الإيراد الحدي المتبقي مساوي إلى تكلفته الحدية، كمية الإنتاج المعروضة الكلية في السوق هي: $q_1^* + q_2^*$ ، أما سعر السوق فهو: p_1^* .

- بوضع نفس الافتراضات السابقة للنموذج الخطي البسيط، حيث أن منحني الطلب المعكوس هو: $Q(p) = a - bp$ ، دالة تكلفة القائد هي: $c_1(q_1) = c_1 \cdot q_1$ ، أما دالة تكلفة التابع في هذه الحالة تعطى

$$c_2(q_2) = \frac{q_2^2}{2}$$

- عند أي سعر p_1 يرغب التابع الإنتاج أين يكون السعر يساوي التكلفة الحدية إذا كانت تكلفته $c_2(q_2) = \frac{q_2^2}{2}$ ، ويجعل السعر يساوي التكلفة الحدية نتحصل على: $cm_2(q_2) = p_1 = q_2$. يعطي هذا الحل منحني عرض التابع التالي: $q_2 = S_2(p_1) = p_1$.

- منحني الطلب المتبقي الذي يواجهه القائد في هذه الحالة يكون كما يلي:

$$R(p_1) = Q(p_1) - S_2(p_1) = a - bp_1 - p_1 = a - (b + 1)p_1$$

والذي يشبه تماما مشكلة الاحتكار العادية، يجعل p_1 كدالة في إنتاج القائد q_1 ، نتحصل على:

$$p_1 = \frac{a}{b + 1} - \frac{1}{b + 1} q_1$$

التي تمثل دالة الطلب المتبقي التي يواجهها القائد، منحني الإيراد الحدي المرتبط به يكون لديه نفس التقاطع إلا أنه

مضاعف المثل، هذا يعني أنه يعطى من خلال الصيغة التالية: $Rm_1 = \frac{a}{b+1} - \frac{2}{b+1} q_1$

بوضع الإيراد الحدي يساوي التكلفة الحدية نجد: $Rm_1 = \frac{a}{b+1} - \frac{2}{b+1} q_1 = cm_1 = c_1$

بحل المعادلة لإيجاد الإنتاج الذي يعظم ربح القائد، نتحصل على كمية توازن القائد التالية: $q_1^* = \frac{a - c_1(b+1)}{2}$

بتعويض هذه النتيجة في المعادلة p_1 السابقة، نجد أن: $p_1^* = \frac{a + c_1(b+1)}{2(b+1)} = \frac{a}{2(b+1)} + \frac{c_1}{2}$

والتي تمثل سعر التوازن في نموذج القيادة السعرية.¹

3-تعريف وشروط التمييز السعري:

3-1تعريف التمييز السعري:

التمييز السعري هو قدرة المنتج على بيع السلعة أو بيع وحدات مختلفة من السلعة أو الخدمة بأسعار مختلفة ودرجات مختلفة، ليس بسبب اختلاف التكاليف وإنما بهدف زيادة الأرباح وتحقيق الكفاءة الاقتصادية عند توفر شروط نجاح التمييز السعري.²

نستخلص من هذا التعريف جملة من الملاحظات المتعلقة بالتمييز السعري نوردتها على النحو التالي:³

أولاً: يتطلب بيع السلعة أو الخدمة بأسعار مختلفة توفر القدرة على وضع أسعار مختلفة، وهذا غير ممكن في أسواق المنافسة الكاملة، لأن كل منتج في هذا السوق هو متلقي أو آخذ للسعر ولا يستطيع صناعة السعر لأنه مجرد منتج من بين عدد كبير من المنتجين، حيث يتحدد السعر نتيجة تفاعل قوى الطلب والعرض.

وبمعنى آخر، فإن التمييز السعري هو صفة لصيقة بأسواق الاحتكار حيث تتوفر القدرة أو القدرة الاحتكارية للمنتج في صنع السعر وبالتالي وضع أسعار مختلفة لوحدة مختلفة من السلعة.

وتبلغ القوة الاحتكارية أعلى درجاتها في سوق الاحتكار التام يليها سوق احتكار القلة ثم سوق المنافسة الاحتكارية.

¹ - H. Varian, Intermediate Microeconomics A Modern Approach, Op.Cit., pp 504-506

² - محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 331.

³ - محمد أحمد الأفندي، نفس المرجع، ص-ص 331-336.

أي أن التمييز السعري ليس سمة خاصة بسوق الاحتكار التام، وإنما بأسواق الاحتكار بشكل عام حيث تتوفر القوة الاحتكارية للمنتجين في هذه الأسواق.

ثانياً- درجات التمييز السعري:

إن بيع السلعة أو وحدات مختلفة من السلعة والخدمة بأسعار مختلفة كما ورد في التعريف يشير إلى وجود درجات مختلفة للتمييز السعري أشار إليها الاقتصاديون، وهي:

✓ التمييز السعري من الدرجة الأولى:

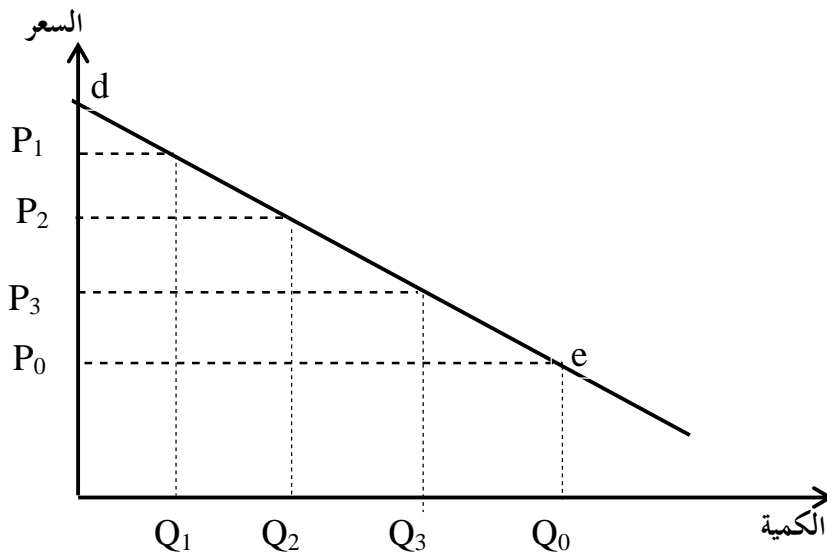
ويقصد به بيع وحدات مختلفة من السلعة أو الخدمة بأسعار مختلفة تختلف من شخص إلى آخر. ويسمى هذا النوع بالتمييز السعري التام وهو نادر في التطبيقات العملية، ولكن توجد بعض الأثلة أو التطبيقات العملية مثل:

- الطبيب ذو التخصص النادر الذي يتقاضى أجوراً على خدمته تتوقف على القدرة على الدفع من الشخص المستفيد.

- المحامي المخضرم الذي يتقاضى أجور مختلفة على أتعاب المحاماة تختلف باختلاف نوع القضية التي يترافع عنها، فمثلاً قد يطلب أجر مرتفعة للقضايا الكبيرة وأجر متوسط للقضايا ذات المستوى المتوسط وأجر منخفضة للقضايا الصغيرة....

- إن ممارسة المحتكر لهذا النوع من التمييز السعري يكون بهدف الاستحواذ على فائض المستهلكين، وهذا لن يكون ممكناً ونجحاً إلا إذا كان منحى الطلب لكل مستهلك معروفاً عند المحتكر وبالتالي يكون قادراً على وضع أسعار للسلعة تعتمد على القدرة على الدفع، الشكل التالي يوضح طبيعة التمييز السعري من الدرجة الأولى:

الشكل رقم (2-17): التمييز السعري من الدرجة الأولى



المصدر: محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 332

- يلاحظ من الشكل أعلاه، أن المحتكر يستطيع أن يبيع الكمية Q_0 بسعر P_0 ويحصل بالتالي على إجمالي إيرادات تساوي مساحة المستطيل P_0eQ_0 .

- كذلك يستطيع أن يطلب أسعار مرتفعة لوحدات مختلفة من السلعة ويحصل بالتالي على إيرادات إضافية تساوي مساحة المثلث P_0ed ، وهذه المنطقة تمثل إجمالي فائض المستهلكين الذي استحوذ عليه المحتكر. على سبيل المثال، سيبيع المحتكر الوحدة الأولى (Q_3) بسعر P_3 وهو أعلى من P_0 للمستهلك الذي يقدر على دفع هذا السعر، ويبيع الوحدة الثانية (Q_2) بسعر P_2 (وهو أعلى من P_3) للمستهلك القادر على دفع هذا السعر، وكذلك يبيع الوحدة الثالثة (Q_1) بسعر P_1 (وهو أعلى من P_2) للمستهلك الذي يقدر على دفع هذا السعر المرتفع.

✓ التمييز السعري من الدرجة الثانية:

يقصد بهذا النوع من التمييز السعري، بيع وحدات مختلفة من السلعة بأسعار مختلفة ولكنها لا تختلف من شخص إلى آخر، ومن أمثلة هذا النوع إعطاء خصم في السعر عند شراء كمية معينة من السلعة أو كلما زادت الكمية التي يشتريها المستهلك عن نسبة معينة.

✓ التمييز السعري من الدرجة الثالثة:

ويقصد بهذا النوع من التمييز السعري، بيع السلعة أو الخدمة إلى أشخاص (أو مستهلكين) مختلفين وذلك بأسعار مختلفة لشرائح مختلفة من المستهلكين، ولكن كل وحدة من السلعة ستباع بنفس السعر لكل شخص في الشريحة المعنية من المستهلكين.

كذلك يستهدف التمييز السعري من الدرجة الثالثة، البيع بأسعار مختلفة في أسواق مختلفة، ويعتبر هذا النوع من التمييز السعري أكثر شيوعاً وله تطبيقات كثيرة ومن أمثلة هذا النوع ما يلي:

- تقدم شركات الكهرباء سعراً منخفضاً للمشروعات الصناعية وأسعاراً أعلى للمستهلكين في المنازل لنفس الكيلو واط من الكهرباء.

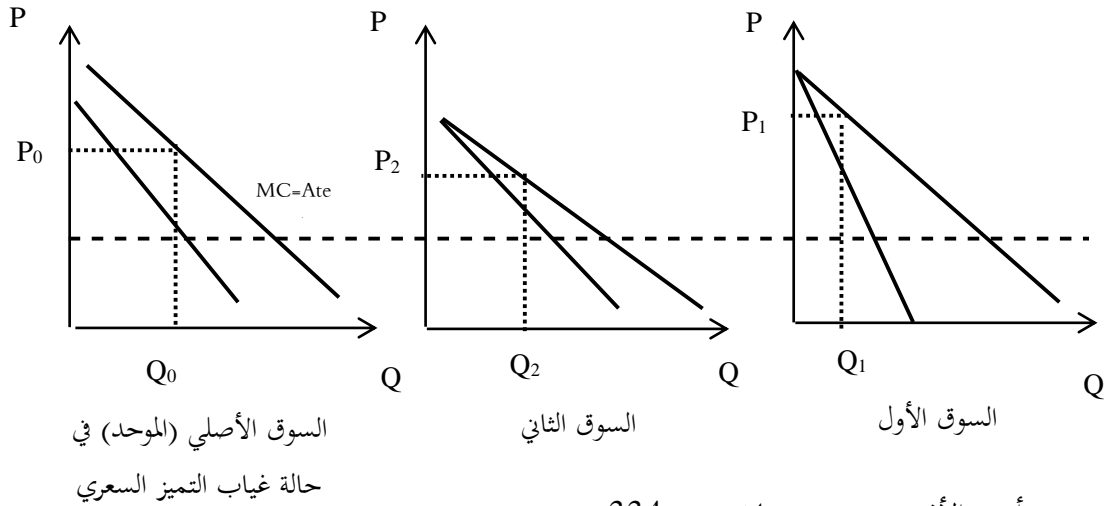
- أو تبيع شركات الكهرباء الوحدات الأولى من الكهرباء بأسعار منخفضة لذوي الدخل المحدود، وما زاد على حجم معين من الوحدات الأخرى يباع بأسعار مرتفعة.

- تبيع شركات الطيران وبعض المطاعم تذاكر أو بعض الوجبات بسعر منخفض للأطفال، وبسعر أعلى للبالغين. يتطلب نجاح هذا النوع من التمييز السعري أن يكون المحتكر قادراً على تقسيم المستهلكين إلى شرائح مختلفة أو إلى أسواق منفصلة حيث يكتسب البيع بأسعار مختلفة في أسواق منفصلة أهمية خاصة وله تطبيقات عملية في قضايا التجارة الدولية.

الشكل التالي يوضح أسلوب البيع بأسعار مختلفة في أسواق منفصلة في إطار الدرجة الثالثة من التمييز السعري.

لنفترض وللتبسيط أن كلا من التكلفة الحدية والتكلفة المتوسطة الكلية ثابتة، أي أن كلا من منحنى التكلفة الحدية ومنحنى التكلفة المتوسطة يأخذ الشكل الخطي الأفقي، ولنفرض أيضا أن مرونة الطلب في السوق الأول أقل من مرونة الطلب في السوق الثاني.

الشكل رقم (2-18): منحنى الطلب والإيراد الحدي للأسواق الثلاثة.



المصدر: محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 334.

ما يمكن استنتاجه من الشكل أعلاه، المعلومات التالية:

- في غياب التمييز سعري، يقوم المنتج بإنتاج الكمية التي تكون فيها التكلفة الحدية = الإيراد الحدي الإجمالي للسوق الموحد، أي الكمية Q_0 عند السعر P_0 .

- في ظل التمييز سعري، سيقوم المنتج ببيع كميتين مختلفتين بسعرين مختلفين، وعند النقطة التي يتساوى فيها كلا من التكلفة الحدية والإيراد الحدي في كل سوق.

أي أن المنتج سيبيع الكمية Q_2 في السوق الثاني بسعر P_2 ، كذلك سيبيع الكمية Q_1 في السوق الأول بسعر P_1 .

- يلاحظ أن الكمية التي تباع في السوق الأول تباع بسعر أعلى من سعر الكمية التي تباع في السوق الثاني.

- ويلاحظ كذلك، أن منحنى الطلب على السلعة في السوق الأول أكثر انحدارا من منحنى طلب السوق الثاني.

- أي أن مرونة الطلب على البن في السوق الأول أقل من مرونة الطلب في السوق الثاني، وهذا ما يفسر لماذا تباع الكمية بسعر أعلى في السوق الأول مقارنة بسعر البيع المنخفض في السوق الثاني.

- وبمعنى آخر، فإن المنتج يعظم أرباحه عندما يضع سعرا مرتفعا على المستهلكين الذين يكون طلبهم على السلعة غير مرن (لأن الإيراد الكلي يزيد مع زيادة السعر)، بينما يضع سعرا منخفضا على المستهلكين الذين يكون طلبهم

على السلعة مرنا (لأن الإيراد الكلي يزيد مع انخفاض السعر في هذه الحالة).

3-2 شروط التمييز سعري:¹

- أشار التعريف السابق إلى أن نجاح التمييز سعري يتطلب توافر عدد من الشروط هي:
- توفر القدرة للمنتج لوضع أسعار مختلفة للسلعة المنتجة وهذه لا تتوفر إلا في حالة امتلاك المنتج لقوة احتكارية معينة.
 - القدرة على تقسيم المستهلكين إلى شرائح مختلفة وإمكانية التعرف على هذه الشرائح.
 - إمكانية الانفصال بين الأسواق أو إمكانية تجزئة الأسواق.
 - اختلاف مرونة الطلب سعرياً بين الشرائح المختلفة للمستهلكين وفي الأسواق المنفصلة.
 - صعوبة إعادة بيع السلعة بين المستهلكين بسبب طبيعة السلعة أو ارتفاع تكلفة إعادة البيع في الأسواق الأخرى.
 - إن غياب الشروط السابقة ستجعل سياسة التمييز سعري غير ممكنة وغير فعالة وبالتالي فاشلة،
 - فإذا لم تكن هناك قوة احتكارية فلن يتمكن أي منتج من تغيير السعر وهذا ما يحدث في سوق المنافسة الكاملة حيث تغيب القوة الاحتكارية.
 - وإذا كان هناك صعوبة في التعرف على الشرائح المختلفة للمستهلكين أو في إمكانية تجزئة الأسواق سيكون التمييز سعري غير ممكن.
 - وإذا كانت مرونة الطلب سعرياً ليست مختلفة بين الشرائح في الأسواق المختلفة، فلن تنجح سياسات التمييز سعرياً.

¹ - محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 337.

خلاصة الفصل الثاني:

من خلال دراستنا لهذا الفصل تبين لنا أن سوق احتكار القلة يتميز بوجود عدد قليل من البائعين أو المؤسسات في مواجهة عدد كبير من المشترين في وضعية ترابط استراتيجي فيما بينهم، وتختلف بنية هذا السوق عن باقي الأسواق من حيث عملية تحديد السعر ووجود عوائق مرتفعة للدخول أو الخروج منه إضافة إلى صعوبة تحديد منحى الطلب، وهذا ما أثر على استقرار وتحديد الأسعار في سوق احتكار القلة.

بغية تحديد مقارنة واقعية لكيفيات المنافسة في سوق احتكار القلة بافتراض نماذج المنافسة ضمنها من جانب الطلب والعرض، حيث أن المنتج في هذه السوق لا يمكنه تحديد سعر منتوجه الذي يسعى إلى تعظيم الربح عن تقدير كل من الطلب والعرض فقط، وإنما يركز على ردود أفعال المنافسين الآخرين اتجاه سلوكهم المنتهج في ذات السوق مما يصعب تحقيق التوازن فيه نظرا لارتباط أي قرار يتخذه أي محتكر بالاستراتيجية المتبعة من طرف المنافسين الآخرين.

إن تحقيق الرفاهية الاقتصادية التامة لا يتناسب وسوق احتكار القلة بسبب تباين مستويات الأسعار والإنتاج في ظل سلوك محتكري القلة المتضمن قرارات الإنتاج على غرار نموذج كورنو، نموذج ستاكلبرغ، نموذج الكارتل، وسلوك محتكري القلة المتعلق بقرار الأسعار على غرار نموذج برتراند، نموذج الطلب المنكسر، ونموذج القيادة السعوية.

الفصل الثالث: الإطار التنظيمي والقانوني

للانترنت في الجزائر

تمهيد:

تبعاً للتحديات التي فرضتها التطورات المتسارعة في تكنولوجيا الانترنت منذ منتصف القرن الماضي أين تغلغل نشاطها في كافة نواحي الحياة، ونظراً لعدم مسايرتها لتلك التطورات في حينها، فإن الجزائر عكفت منذ بداية الألفية الثالثة على وضع نمط جديد لتنظيم قطاع الاتصالات الإلكترونية يتماشى ومتطلبات الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية وحتى الأمنية، حيث أصبح هذا الأمر يشكل أولوية قصوى بالنسبة للسلطات العمومية كون أن خدمات الانترنت ذات نطاق اقتصادي كبير يشكل وسيلة هامة لتسريع وتعزيز التوازنات الداخلية والخارجية للبلاد، دون إغفال الاستعمال السليبي والمغرض لتلك الخدمات الذي أصبح يوصف في أدبيات الاتصالات بالجريمة الإلكترونية، وعليه، تم إصدار عديد النصوص التشريعية والتنظيمية تستهدف تطوير وتقديم خدمات نوعية مضمونة في ظروف موضوعية وغير تمييزية بين المتعاملين، والوقاية من الجرائم ذات الصلة المباشرة بتكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية الماسة بالأمن الإلكتروني واستقرار المعاملات، ولتحقيق ذلك نص المشرع الجزائري على استحداث هيئة تُعنى بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، من جهة، وتحت نهج عدم تدخل الدولة المباشر، نص القانون الجزائري أيضاً على أن تأطير سوق الاتصالات وإدارة حركتها، ومراقبتها ومعاينة من ينتهك قواعدها يُكرس لهيئة مستقلة إدارياً ومالياً تسمى بـ "سلطة الضبط"، من جهة أخرى، وعليه، فإننا سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق إلى المباحث الآتية:

المبحث الأول: الإطار التنظيمي للانترنت.**المبحث الثاني: الإطار القانوني للأمن الإلكتروني في الجزائر.****المبحث الثالث: تنظيم قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر.****المبحث الأول: مفاهيم خاصة بالانترنت**

شبكة الانترنت عالم منفتح التطلعات والآفاق إلى أبعد الحدود، كما أنها تعتبر أحدث تكنولوجيا عرفتها البشرية خلال القرن العشرين، وسايها العقل البشري بالتحديث، والتجديد، والتطور المتواصل بشكل مذهل خلال عقدين من الألفية الحالية، حتى أصبحت النظام الذي يجمع جل وسائل الاتصالات ويوفر على مستخدميه الوقت والجهد والتكاليف.

المطلب الأول: نشأة وتطور الانترنت

بفعل شبكة الانترنت تغيرت وتطورت أشكال الاتصالات، ونتج عنها نظام اتصالي مبني على ترابط الوسائل الإلكترونية بطرق مختلفة، الأمر الذي أطلق ثورة معلوماتية لا يمكن حصرها أفضلت إلى إمكانيات تواصل عالية الدقة بين مستخدمي الانترنت في مختلف أنحاء العالم حتى أضحت من أفضل طرق تداول المعلومات والمعاملات حالياً.

1- مفهوم وخصائص الانترنت:

1-1 مفهوم الانترنت:

تعددت تعريفات الانترنت حسب التطور التكنولوجي الذي لحق بها، بالرغم من تسمياتها المختلفة "الشبكة العنكبوتية، شبكة الشبكات، شبكة المعلومات الالكترونية، شبكة الاتصالات الإلكترونية، شبكة المعلومات الدولية..."، فإنه يوجد اتفاق على أنها ثروة ذات أهمية بالغة تجاوزت كافة وسائل الاتصال المتاحة حاليا. فيما يلي أهم تعريفات الانترنت:

✓ **الانترنت (Internet):** لغويا مشتقة من شبكة المعلومات الدولية اختصارا للاسم الإنجليزي international net work، ويطلق عليها مسميات عديدة مثل: الشبكة "the net"، أو الشبكة العالمية "world net" أو شبكة العنكبوت "the web"، أو الطريق السريع للمعلومات "super information high way"¹.

✓ **وفي تعريف آخر:** الانترنت هي الشبكة التي تصل بين الآلاف من شبكات الكمبيوتر المنتشرة في جميع أنحاء العالم، ولا تمتلك شبكة الانترنت أجهزة الكمبيوتر التي تتألف منها الشبكة، ولكن الشبكة عبارة عن شبكة تتكون من أجهزة كمبيوتر يملكها أفراد ومؤسسات ومدارس ووكالات حكومية، ومعاهد بحثية منتشرة في كل مكان في العالم، وقد نشأت شبكة الانترنت نتيجة حاجة مستخدمي أجهزة الكمبيوتر للمشاركة في المعلومات التي تحتجزها أجهزة الكمبيوتر².

✓ **عرفها ريتش البرنسون (Rich Albertson) وآخرون:** "بأنها شبكة شبكات الكمبيوتر، وهي الشبكة العنكبوتية متزامية الأطراف، والتي تقدم لمستخدميها قدرا هائلا من المعلومات في كل أنحاء العالم"³. وهناك تعريف آخر يمكن أن يكون أشمل وأفضل بالنسبة لتعريف الانترنت يشير إلى أنها: "عبارة عن دائرة معارف عملاقة يمكن للمشاركين فيها الحصول على معلومات حول أي موضوع في شكل نص مكتوب أو مرسوم أو خرائط أو التراسل عن طريق البريد الإلكتروني، لأنها تضم ملايين من أجهزة الكمبيوتر تتبادل المعلومات فيما بينها، وتستخدم الكمبيوترات المرتبطة بالشبكة بما يعرف تقنيا بالبروتوكول "Protocol" للنقل والسيطرة ولغرض تأمين الاتصالات الشبكية"⁴.

- وقد اختصر الباحث الأمريكي كرولي (E.KROLLY) الصيغة المتعددة الأبعاد للانترنت فيما يلي⁵:

1- ماجد سالم تريان، الانترنت والصحافة الإلكترونية "رؤية مستقبلية"، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، بيروت، 2008، ص 27.

2- سوزان القليني، الصحافة الإلكترونية في عصر المعلومات، الطبعة الأولى، القاهرة، 2000، ص 166.

3- Rich Albertson, Jeffry fire and mike zender, designer's (1995), **Guide to the internet**, Hayden Books, USA, 1995, P6.

4- مارييتا تريتر، كيف تستعمل الانترنت؟، ترجمة مركز التعريب والبرجمة، الدار العربية للعلوم، بيروت، 1996، ص 12.

5- KROLLE E., **Qu'est-ce que l'internet** RFC 1462 du 24 Juin 1993, In BENHAMOU B, Organiser l'architecture de l'internet, Revue esprit, Mai 2006, Paris, P1

- الانترنت هي شبكة الشبكات وهي تؤدي وظيفتها بالاعتماد على بروتوكولات TCP/IP¹.
- هي تجمع لأشخاص يستعملون ويطورون هذه الشبكات.
- وهي مجموع الموارد الموضوعة تحت تصرف هذا المجتمع.

✓ عرفها المشرع الجزائري حسب نص المادة 10 من القانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 مايو سنة 2018 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية بأنها: "شبكة معلوماتية عالمية تتشكل من مجموعة شبكات وطنية وإقليمية وخاصة، موصولة فيما بينها عن طريق بروتوكول الاتصال IP وتعمل معا بهدف تقديم واجهة موحدة لمستعمليها".

1-2 خصائص الانترنت:

هناك مجموعة من خصائص الانترنت نذكرها على سبيل المثال لا الحصر كما يلي²:

✓ **التفاعلية:** من أهم خصائص هذه الوسيلة أنها تتسم بطابع التفاعل الذي يمكن أن يربط المستخدم User بمنتج المحتوى ومحرره، بما يجعل ثمة نوع من التواصل الذي يجعل الزائر موجها للمادة التحريرية ومعلقا عليها ومناقشا لها ولا يقف فقط موقف المتلقي السلبي من هذا المحتوى، ولعل ذلك ما تجلّى في عدة أمور تطبيقية أهمها إيلاء الاهتمام الكافي لاهتمامات المستخدم ومشاكله الحقيقية، ومن ثمة تطوير آلية الوقوف على ما يريده الجمهور باتجاه تلبية الاحتياجات الحقيقية الإنمائية لهذا الجمهور ومعالجة مشكلات حياته، بالإضافة لخلق مساحة تواصل ما بين منتج المحتوى ومستهلكه عبر قنوات مثل البريد المتخصص للصفحات، وبريد عموم الموقع Webmaster ومساحات الحوار Discussion Boards³، بالإضافة لما اعتمدت عليه الشبكة من وسائل مباشرة لمعرفة اتجاهات الزوار حيال الموقع ومضمونه وشكله من آليات الاستبيانات الدورية. وكل تلك الاعتبارات كانت تستخدم كل عام في التخطيط للعام الذي يليه، وهو ما جعل عملية إنتاج المحتوى عملية جدلية بين منتج المحتوى ومستقبله أو متلقيه⁴.

✓ **الوسائط المتعددة:** الانترنت في أحد لأهم خصائصها تعبير عن تجمع كل الوسائط الاتصالية والإعلامية المختلفة في أداة جديدة وفريدة في خصائصها، حيث يمكن في هذا الصدد أن نقرن المعلومة النصية التي نرى أنه لا بد من إنتاجها خصيصا لمواجهة حدث ما أو ملف توضيحي، فضلا عن الحدود غير المتناهية في التعامل مع الصورة بتقنياتها المهنية الإعلامية المختلفة⁵.

1 - مجموعة من القوانين والإجراءات التي تستخدم للاتصال وتتحكم فيه، بالإضافة إلى التفاعل بين الحاسبات المختلفة على الشبكة، وهذه البروتوكولات هي محرك الانترنت، ومن أهم دعائمها ومن خلالها يستطيع المستخدم الدخول إلى الشبكة العالمية واستغلال خدماتها.

2 - FLICHY Patrice : *L'imaginaire d'internet*, Paris, La découverte, 2001, p36.

3 - FLICHY Patrice, Op.Cit. p, 360.

4 - GRAS Alain et MARICOT Caroline (dir) : *Technologies du quotidien. La complainte du progrès*, Paris : Autrement, 1992. PP, 108-111.

5 - هارون منصر، مرجع سابق، ص132.

✓ **القدرة التخزينية العالية:** تتميز الانترنت عما عداها من وسائط الإعلام بالقدرة العالية على تخزين المحتوى وأرشفته في الوقت الذي يمكن فيه التعاطي مع المادة التي سبق إنتاجها باعتبارها تمثل عمقا استراتيجيا معلوماتيا للزائر الذي لم نكن نكتفي حيال تعاطينا مع الأحداث التي تهمه عبر تغطية هذه الأحداث فقط، بل نزوده بقاعدة معلوماتية وتحليلية متكاملة حول تلك الأحداث تربطه بما أنتجته قريحة الخبراء فيما يتعلق بالمحتوى موضوع المعالجة مع الاستعانة في هذا الصدد بآلية الارتباط التشعبي **Hyper Linking** التي تتيحها هذه الوسيلة¹.

✓ **قدرة الزائر على الاختيار من بين بدائل باللغة الضخامة:** فالانترنت في أحد تعريفاتها المحدودة الدلالة هي تجمع عدد ضخم جدا من المواقع التي تقدم كافة أنواع وأشكال المحتوى، وهذا ما يمثل تحد بالغ الأهمية. فما لم تكن الشبكة قادرة على تقديم محتوى يتسم بالتميز والصدقية واستيعاب الأطروحات الأخرى والالتزام في نفس الوقت بغاية الموقع، فإن النتيجة الحتمية لن تكون سوى ضغطة زر من قبل المستخدم تنقله من الشبكة إلى غيرها من المواقع. ولهذا تحرى فريق العمل في الشبكة مواصفات من قبيل المصدقية والإيجاز والتفاعلية واستيعاب الأطروحات الأخرى والتجديد في العرض والتجديد في الأفكار بما يخرج الشبكة عن إطار الوعظ لصالح أفق أكثر رحابة نتيجة الأبعاد الإعلامية للانترنت².

2- التطور التاريخي للانترنت:

مرت الانترنت على عدة مراحل أدت إلى ظهورها وتطورها بالشكل التقني الحالي، ولعل أبرز تلك التطورات في هذا الشأن يتم عرضها على النحو التالي³:

- بعد انتهاء الفترة (1944-1949): تم تطوير آلة حسابية على أيدي مجموعة من المهندسين المتخصصين من شركة (آي بي إم) الأمريكية (International Business Machines)، بدأت تتبلور رؤية جديدة للنظام الحاسبي آنذاك، كنظام يعتمد على الإدخال والإخراج والعمليات بطريقة آلية صرفة.

- بعد ذلك في عام واحد فقط وتحديدا في يوليو 1945، نصح المستشار العلمي (Scientific Advisor)، للرئيس الأمريكي الأسبق روزفلت (Roosevelt)، مقالا يطرح فيه رؤية آلة تحاكي آلية التفكير لدى الإنسان، يراها بعض الباحثين أنها كانت رؤية مستقبلية في عملية التفكير وبداية تصورية حقيقة لما يعرف الآن بتقنية الانترنت على وجه الخصوص⁴.

¹ - LABORDE Aurélie : «Du télégraphe optique à l'internet : «oubli» de l'intermédiaire technique et avènement d'un monde nouveau»، Revue Communication، Québec، 2003، p207.

² - هارون منصر، مرجع سابق، ص 133.

³ علي محمد رحومة، الانترنت والمنظومة التكنو-اجتماعية، بحث تحليلي في الآلية التقنية للانترنت ونمذجة منظومتها الاجتماعية، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 2005، ص ص 136-140.

⁴ -المستشار هو فانيفر بوش (Vannevar Bush)، نشر مقالة بعنوان: "كيف يمكن أن نفكر"، أنظر:

Vannevar Bush، « As We May Think »، Atlantic Monthly (July 1945)، and Peter Palmer، Adam Schneider and Anne Chenette، The Web Server Handbook (Englewood Cliffs، NJ) : PTR Prentice Hall، 1996، p7.

-تلاحقت بعدئذ تطورات أدت إلى نشأة الحاسوب الحديث وتحققت نقلات نوعية في مجال تقنية المعلومات حتى العام 1955، حين تم استخدام تقنية التخزين المغناطيسي.

-في عام 1958 أطلق الاتحاد السوفياتي (سابقا)، أول قمر اصطناعي يدور حول الأرض يسمى "سبوتنيك" (Sputnik)، وذلك في إطار الحرب الباردة بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي، فكان رد فعل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية بعد نحو عام واحد تقريبا، أن أنشأت وكالة خاصة للبحث العلمي المتقدم تابعة لإدارة الدفاع الأمريكية، وهي: (ARPA) (Advanced Research Projects Agency) - "وكالة مشروعات الأبحاث المتقدمة"، لأجل العمل على تحقيق التقدم والقيادة الأمريكية في العلم والتقنية والتطبيقات العسكرية.

-ظهر في عام 1965، المصطلح التقني الجديد "نص تشعبي" (Hypertext)، ليدل على النص الذي يحوي وصلات وروابط مباشرة للمعلومات الأخرى، وقد صاغ هذا المصطلح قبله، تيد نيلسون (Ted Nelson) في عام 1962، معلنا أنه أداة أساسية للتفكير الإنساني.

-بعد ذلك، حدثت عدة تطورات، أسفرت في شهر أبريل عام 1969 عن ربط أربع عقد حاسوبية متباعدة (أجهزة حواسيب) (Four-Node Experimental Computer Network)، تعتبر تاريخيا أول شبكة حاسوب بين عقد شبكات بحثية علمية في أربع مؤسسات علمية أمريكية هي: جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس، وجامعة كاليفورنيا في سانتا باربارا، ومعهد ستانفورد للبحوث، وجامعة يوتا. وكان ذلك باستخدام معالجات (Processors) بالرسائل، وهي أجهزة حواسيب مخصصة لإرسال الرسائل فيما بينها، وتعرف هذه الشبكة بشبكة آريا (ARPANET) كانت هذه الشبكة الأولى التي ربطت بين شبكات الحواسيب الأكاديمية، والعسكرية، والدفاعية، لتبادل البيانات ودراسة إمكانية استمرار الاتصال في حالة وقوع هجوم نووي محتمل من الاتحاد السوفياتي في ذلك الوقت، وكان ذلك التطور محددًا في الاتصال عن بعد للدخول إلى الشبكة (Remote Logon)، ونقل الملفات (File Transfer)، والبريد الإلكتروني (Electronic Mail)، والقوائم البريدية (Mailing Lists).

-في بداية 1970، طورت مؤسسة داربا (DARPA)، شبكتي اتصال أرضي وفضائي، كما طورت شركة أكسيروكس (XEROX)، شبكة محلية بكابل محوري (Coaxial)، في منتصف العام، وفي العام نفسه أيضا، كان أول نشر لبروتوكول الاتصال الأرضي (Original)، وهو عبارة عن "مجموعة قواعد فنية" لشبكة آريا، يسمى "بروتوكول الاتصال مضيف-مضيف" (Host-Host Communication Protocol)، وتم بعد ذلك استعمال بروتوكول تحكم الشبكة (Network Control Protocol) (NCP)، من قبل آريانت.

-في عام 1971، ابتكر راي توملينسون (Ray Tomlinson)، من شركة (Bolt Beranek and Newman) (BBN)، برنامج بريد إلكتروني Email، لإرسال الرسائل عبر شبكة موزعة (Distributed Network).

✓ كان النجاح الباهر حين أمكن تطوير تقنية اتصالية، توحد قواعد الاتصال الفني بين عدة شبكات، بدأ ذلك على يد كل من فينيت سيرف وبوب خان (Venit Cerf and Bob Khan)، حين نشرا في عام 1974

"بروتوكول الربط المتبادل لحزم الشبكات" (A Protocol for Network Interconnection)، والذي حدد تفصيلاً تصميم "برنامج تحكم الإرسال" (Transmission Control Program) (TCP).
- في عام 1978، تم تقسيم TCP إلى TCP و (Internet Protocol) IP، وظهر إذا بروتوكول الانترنت (TCP/IP)، وهو الذي حقق ظهور شبكة الشبكات بمفهومها الحالي، في سهولة نقل المعلومات بطريقة مشتركة بين الآلات، وحقق التعامل بين عدة شبكات ضمن "منصة فنية مشتركة" (Common Computer Platform).

- أعلنت في عام 1982، كل من (دي سي آ دCA) "وكالة الاتصالات الدفاعية الأمريكية" (Defense Communication Agency)، وآر با ARPA، أن يكون البروتوكول TCP/IP، هو البروتوكول القياسي (Standard)، لشبكة ARPANET.

- عام 1990، توفقت آريانت عن خدماتها، بينما أنشئت مؤسسات أخرى، مثلاً "مؤسسة الحدود الإلكترونية" (Electronic Frontier Foundation) (EFF)، كما استمرت شبكات أخرى تقدم خدماتها المعلوماتية، مثل "شبكة إن إس إف الأمريكية" (NSFnet National Sciences Foundation)، ذات السرعة الفائقة، وانتشرت الخدمات التجارية، والثقافية، وخاصة بعد ظهور "شبكة الويب العالمية".

ويلاحظ أن التسارع الكبير في تطور الانترنت ونجاحاتها المتلاحقة، إنما يرجع في معظمه إلى نجاح بحوث العتاد البرمجية، واندماجها مع البحوث الاتصالية في التوصل إلى إنجاز تقنية موحدة الأهداف والآليات وتقديم خدمات مشتركة.

إضافة إلى تقدم دول بعينها في مجالات محددة، مثل تطور اليابان في صناعة العتاد (Hardware)، وفرنسا في الاتصالات، إلى جانب إسهام بعض الدول التي قد تعتبر من الدول الصغيرة في المجال التقني، مثل سنغافورة وتقدمها في تقنية المعلومات كدخل رئيسي لثروتها القومية، والهند في صناعة البرمجيات وصناعة "البيوسيليكون".
لقد وفرت هذه الدول العمالة الرخيصة فضلاً عن إسهاماتها التقنية المعلوماتية على مدى حقبة السبعينات والثمانينات من القرن الماضي¹.

تلکم هي أبرز التطورات والخطوات التي أوصلت الانترنت إلى ما هي عليه الآن، حيث كان لها الأثر المباشر في تطور عدد مستخدمي الانترنت في العالم، لا سيما خلال الفترة (2000-2021) وهذا ما يوضحه الجدول أدناه على النحو الآتي:

¹-نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات: رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2001، ص74، ص76.

الجدول رقم (3-1): تطور عدد مستخدمي الانترنت في العالم.

المنطقة	عدد السكان سنة 2021	نسبة عدد السكان	مستخدمو الانترنت 31 مارس 2021	نسبة المستخدمين (%)	معدل النمو 2000-2021	نسبة المستخدمين الإجمالية
آسيا	4 327 333 821	% 54,9	2 762 187 516	% 63,8	% 2316,5	% 53,4
أوروبا	835 817 920	% 10,6	736 995 638	% 88,2	% 601,3	% 14,3
افريقيا	1 373 486 514	% 17,4	594 008 009	% 43,2	% 13058	% 11,5
أمريكا الجنوبية/الكاريب	659 743 522	% 8,4	498 437 116	% 75,6	% 2658,5	% 9,6
أمريكا الشمالية	370 322 393	% 4,7	347 916 627	% 93,9	% 221,9	% 6,7
الشرق الأوسط	265 587 661	% 3,4	198 850 130	% 74,9	% 5953,6	% 3,9
أستراليا	43 473 756	% 0,6	30 385 571	% 69,9	% 298,7	% 0,6
مجمل العالم	7 875 765 587	%100	5 168 780 607	% 65,6	%1331,9	% 100

المصدر: https://www.internetworldstats.com/stats.htm#google_vignette الموقع الإلكتروني

لإحصائيات الانترنت في العالم تاريخ الاطلاع: 2022-01-23

من خلال قراءتنا لإحصائيات الجدول أعلاه، فإن منطقة أمريكا الشمالية (الولايات المتحدة الأمريكية وكندا) هي أكثر شعوب العالم استخداما للانترنت باحتلالها المرتبة الأولى بنسبة قاربت 94% من مجموع سكانها خلال الفترة (2000-2021) حيث أنها شكلت معدلا للنمو هو الأدنى مقارنة بالشعوب الأخرى قدر بـ 222%، وهذا إن دل على شيء إنما يؤكد على مدى اتاحة وتوفير شبكة الانترنت لدى ساكنة موطن نشأتها منذ السنوات الأولى لظهورها، وتحتل منطقة أوروبا المرتبة الثانية من حيث استخدام شعوبها للانترنت بنسبة تجاوزت 88%، وتليها منطقة أمريكا الجنوبية بنسبة تجاوزت 75%، وبنسبة مقاربة لهذه الأخيرة يستخدم شعوب منطقة الشرق الأوسط الانترنت. في نفس السياق فإن باقي مناطق العالم سجلت نسبا متفاوتة على غرار آسيا وأستراليا 63,8% و 69,9% على الترتيب، في حين تذيلت منطقة إفريقيا قائمة مستخدمي الانترنت في العالم بتسجيلها لأدنى نسبة استخدام لم تتجاوز نصف سكانها (43,2%) بالرغم من تسجيلها لأعلى معدل نمو خلال ذات الفترة مقارنة بالمناطق الأخرى، ليصبح مستخدمي الانترنت في العالم يشكلون نسبة 65,6% من إجمالي عدد السكان.

من ناحية أخرى، فإن تفاوت النسب وترتيب المناطق من حيث عدد مستخدمي الانترنت إلى العدد الإجمالي من المستخدمين فإنه يعزى إلى التفاوت في الكثافة السكانية لمناطق العالم.

3-تطور الانترنت في الجزائر:

سعت السلطات العمومية في الجزائر إلى الاستفادة من خدمات شبكة الانترنت والتقنيات المرتبطة بها، عبر مراحل متعددة نسردها على النحو الآتي:

-تم إنشاء مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (CERIST) عام 1985 بموجب المرسوم رقم 85-56 المؤرخ في 16 مارس 1985 وكان تحت وصاية رئيس مجلس الوزراء وكانت مهمته الرئيسية متابعة أي بحث له صلة بإنشاء، وضع وتطوير النظام الوطني للإعلام العلمي والتقني، في وقت لاحق، تم إلحاقه بالمحافظة العليا للبحث في المرسوم رقم 86-73 المؤرخ في 8 نيسان 1986.

وتجدر الإشارة إلى أنه تم اعتبار المركز مؤسسة عامة ذات طابع علمي وتكنولوجي، تحت وصاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي في المرسوم التنفيذي رقم 03-454 المؤرخ 1 كانون الأول عام 2003، ثم تحديد وتعديل النظام الداخلي للمركز في القرار المؤرخ في القرار المؤرخ في 2 سبتمبر 2006، وبالفعل، تم تنظيم المركز على شكل أقسام إدارية وتقنية وأقسام بحث إلى جانب المكتب المركزي ومقره في الجزائر العاصمة، ويضم المركز مكاتب جهوية ومكاتب الاتصال موزعة جغرافيا على مستوى ثلاثة أقطاب رئيسية للوطن.¹

-عرفت الجزائر منذ سنة 1994 تقدما ملحوظا في مجال الاهتمام والاشتراك والتعامل مع الانترنت، ففي نفس السنة كانت الجزائر مرتبطة بالانترنت عن طريق إيطاليا، حيث قدرت سرعة الارتباط بـ 9600 حرف ثنائي في الثانية Ko9.6، وهي سرعة جد ضعيفة، وقد تم ذلك في إطار مشروع تعاون مع منظمة اليونسكو بهدف إقامة شبكة معلوماتية في إفريقيا تسمى بـ(RINAF)²، وتكون الجزائر هي النقطة الخورية في شمال إفريقيا.

-في سنة 1996، وصلت سرعة الخط إلى 64 ألف حرف في الثانية، يمر عن طريق العاصمة الفرنسية باريس.
-بعد إصدار المرسوم التنفيذي رقم 98-257 المؤرخ في 25 أوت 1998³، المعدل بالمرسوم التنفيذي رقم 2000-307 المؤرخ في 14 أكتوبر 2000⁴، يضبط شروط وكيفيات إقامة خدمات "أنترنات" واستغلالها، ظهر مزودون جدد خواص وعموميين إلى جانب مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، مما زاد في عدد مستخدمي الشبكة، وقد وصل عدد الرخص الممنوحة إلى الخواص عبر القطر الجزائري إلى 65 رخصة حتى نهاية 2001⁵،

-في نهاية 1998، تم ربط الجزائر بواشنطن عن طريق القمر الصناعي بقدرة 01 ميغابايت في الثانية (Méga Bytes)، وفي شهر مارس 1999، أصبحت قدرة الانترنت في الجزائر بقوة 2 ميغابايت في الثانية، وتم إنشاء أكثر من 30 خطا هاتفيا جديدا من خلال نقاط الوصول التابعة للمركز والمتواجدة عبر مختلف ولايات الوطن (الجزائر العاصمة، سطيف، ورقلة، وهران، تلمسان) والمربوطة بنقطة خروج وحيدة هي الجزائر العاصمة⁶.

¹ -الموقع الرسمي لمركز البحث والاعلام العلمي والتقني، <http://www.cerist.dz>، الاطلاع بتاريخ 2022/02/19.

² - Savoy Jacques, **les Sources des hypertextes** : une bibliographie commentée, Technique et sciences informatiques, 2000, vol. 9, n°6, pp. 516-524.

³ -مرسوم تنفيذي رقم 98-257 مؤرخ في 25 أوت 1998، الجريدة الرسمية، عدد63، 1998، ص05.

⁴ -مرسوم تنفيذي رقم 2000-307 مؤرخ في 14 أكتوبر 2000، الجريدة الرسمية، عدد 60، سنة 2000، ص15.

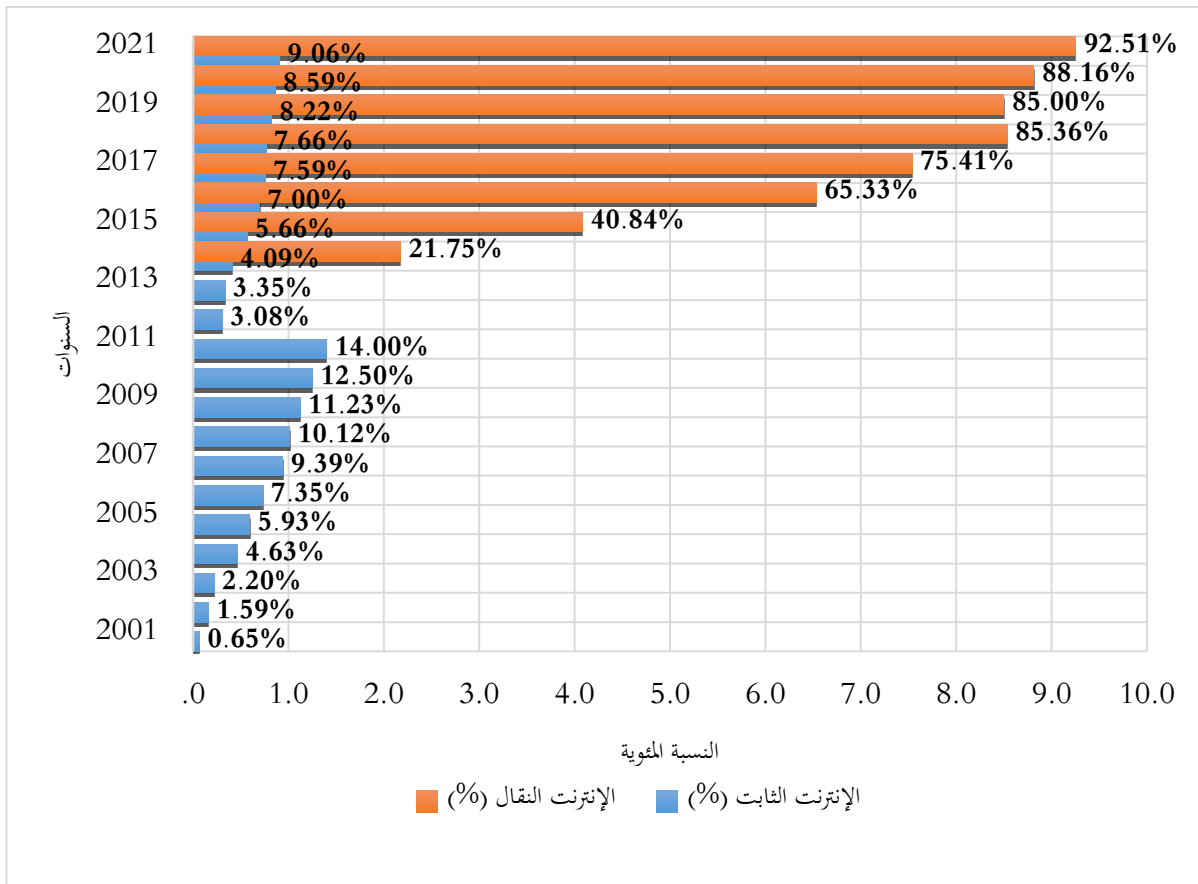
⁵ -هارون منصر، مرجع سابق، ص143.

⁶ -هارون منصر، نفس المرجع، ص139.

-إصدار القانون رقم 2000-03 المؤرخ في 05 أوت 2000 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، يعتبر أبرز إصلاح قامت به السلطات العمومية لما حمله من تغييرات جوهرية تهدف إلى فتح باب المنافسة في سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية، لتتوالى بعدها عديد النصوص التنظيمية والتشريعية في هذا المجال، وستتطرق إليها لاحقا كل حسب الحالة وموضوع الدراسة.

أما بالنسبة لتطور نسبة عدد مستخدمي الانترنت إلى الكثافة السكانية في الجزائر خلال الفترة (2001-2021) يوضحه الجدول التالي:

الشكل رقم (3-1): تطور مستخدمي الانترنت في الجزائر للفترة (2001-2021).



المصدر: من إعداد الطالب بناء على إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات وسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية للفترة (2001-2021)

من خلال قراءة في تطور نسبة مستخدمي الانترنت في الجزائر نلاحظ تطورا طفيفا في استخدام شبكة الانترنت الثابتة انحصرت بين 0.65% و 9.06% من الكثافة السكانية للجزائر خلال الفترة 2001-2021، حيث أنها لم تشهد بعد تطورا حقيقيا وهذا رغم الجهود التي بذلتها الدولة من خلال إطلاق عدة مشاريع كمشروع "أسرتك" Ousratic وكذلك التخفيضات في أسعار أجهزة الكمبيوتر وتعريف ADSL. حيث تراوح عدد مستخدمي الانترنت خلال ذات الفترة بين 200000 مستخدم و 4042138 مستخدم، حسب تقديرات ذات السلطة المذكورة آنفا، وهو الرقم الذي لا يزال أقل من الواقع الأمر الذي يعزى إلى عدم القيام باستطلاع أو استبيان

في هذا الشأن، ومن جهة أخرى إلى ولوج تكنولوجيا الجيل الثالث والرابع للانترنت النقال ابتداء من سنة 2014 في الجزائر.

بالمقابل من ذلك، فإن استخدام الانترنت النقال عرف تحوفا كبيرا من طرف شريحة كبيرة من الجزائريين بسبب سهولة الاشتراك مقارنة بالإجراءات الإدارية التي يتطلبها الحصول على اشتراك للانترنت الثابت، وقلة التكلفة، وتوافر لوسائل الاستعمال ما بين هواتف ذكية ولوحات إلكترونية، حيث تراوحت نسبة استخدام الانترنت النقال في الفترة (2014-2021) بين 21.75% و 92.5% على الترتيب، ما يؤكد على التقدم التدريجي والجددي في سوق الانترنت النقال في الجزائر.

المطلب الثاني: تمييز شبكة الانترنت عن الشبكات الأخرى

إن اعتبار شبكة الانترنت أحدث شبكة اتصال وتعامل إلكتروني، شاملة ومتاحة للجميع، وتداخلها مع المفاهيم الأخرى جعلنا ملزمين بالتمييز بينها وبين ما يلتبس بها من شبكات أخرى في ذات المجال.

1- شبكة الانترنت والأنترانت Intranet:

شمولية شبكة الانترنت وعدم محدودية نطاقها، لم يمنع من إيجاد نظام اتصال يستخدم القواعد والبيانات والمعطيات في مجال معين ومحدد.

1-1 ماهية الأنترانت:

مصطلح الأنترانت (Intranet) جديد، وتسمى بالشبكة الداخلية والشبكة الشخصية الفعلية، ببساطة هي تطبيق للأعراف والتقنيات التي توظفها الانترنت، لكن على نطاق شبكة خاصة بمؤسسة أو شركة، وتتميز هذه الدوائر بأنها تعطي مظهرا منتظما لقواعد بيانات العملاء، ولفات الاتصال ومعلومات المنتجات، مما يعني أنها أسهل استخداما من قبل الموظفين، ويهدف بناء الشبكات الداخلية لإدخال تقنيات الانترنت إلى المؤسسات لتسهيل تسير أعمالها اليومية.¹

الأنترانت شبكة محلية (LAN) أو واسعة (WAN)، لا يشترط أن تكون متصلة بشبكة انترنت، وإنما تؤمن وظائف مشابهة لوظائف وخدمات الانترنت على مستوى المؤسسة، ومن خلال برامج المتصفحات توفر شبكة انترانت بيئة ملائمة لموظفي وأعاون المؤسسة للعمل الجماعي وتقاسم المعلومات وتبادلها بكل شفافية وتستخدم مزودات ويب في شبكات إنترانت لنشر المعلومات ذات البنية التشعبية، بشكل بسيط ومتجانس، وتوفيرها للموظفين على الخط، دون الاعتماد على المطبوعات الورقية المكلفة والتي تستغرق وقتا طويلا لتوزيعها على كافة فروع وأقسام المؤسسة عند كل تعديل.²

الأنترانت عبارة عن شبكة معلوماتية محلية خاصة بمؤسسة معينة تستعمل البروتوكولات والقواعد التي يبنى عليها الانترنت، وذلك كي يمكن للأفراد والعاملين في تلك المؤسسة من الاتصال ببعضهم البعض والوصول إلى

¹- باديس مجاني، تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ألفا للوثائق، قسنطينة، الجزائر، 2019، ص42.

²- هارون منصر، مرجع سابق، ص229-230.

المعلومات وذلك بأسرع وأفضل كفاءة وأقل تكلفة من الأساليب التقليدية المعتادة¹. وهي كذلك شبكة المؤسسة الخاصة التي تستخدم تقنيات الانترنت والتي تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية والمعلومات عن عمليات وأنشطة المؤسسة².

1-2 أهمية الأنترنت:

تسمح الأنترنت بتبادل المعطيات المعلوماتية وتقاسم الوثائق والعمل بالتعاون على المشاريع والوصول إلى قاعدة البيانات ولوائح القيادة والاجتماعية الافتراضية والبريد الالكتروني، وبالتالي تشجع الشفافية وسهولة الاتصالات الداخلية والعمل الجماعي³.

وإذا كانت شبكة الأنترنت معدة بشكل جيد فإنها تسمح للمؤسسة ببناء منظمة ذكية تستطيع اتخاذ قرارات دقيقة ومناسبة عن طريق استغلال التدفق الهائل والسريع للمعلومات في تحقيق متطلبات الجودة، بالإضافة إلى مزايا أخرى نذكر منها⁴:

- التحكم في المعلومة غير المهيكلة،
 - تطبيقات العمل الجماعي والتعاوني،
 - تسيير يتمحور حول مشاريع على حسب أهداف المهن المعرفة،
 - طرق جديدة في التنظيم تتأقلم مع آفاق المنافسة،
 - أحسن موزع للزبائن وتعبئة قصوى للكفاءات،
 - استثمار المعارف التي تتعلق بالمدة، وليس لوظيفة المستخدمين المشكلين للمؤسسة في مرحلة معينة.
 - الاقتصاد في الوقت وسرعة إصدار وتنفيذ الأوامر والتعليمات،
 - اقتصاد التكاليف المختلفة كتكاليف الهاتف والفاكس،
 - توفير خدمات لعمال المؤسسة كالبريد الالكتروني، التحاور في الوقت الحقيقي،
- فشبكة الانترنت وضعت حلول عملية وسريعة لعدة مشاكل ناجمة عن الوسائل الاتصالية التقليدية وهذا ما يمكن ملاحظته من خلال الجدول التالي:

¹ - إبراهيم بخي، التجارة الالكترونية مفاهيم واستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 2005، ص35.

² - بشير عباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص35.

³ - GILLES B. CHRISTIAN K., *Economie d'entreprise*, édition Dalloz, Paris, 2000, P119.

⁴ - SOLANGE C H, *Sécurité internet stratégie et technologie*, Dunod, Paris, 2000, P22.

الجدول رقم (3-2): مزايا وحلول شبكة الانترنت

حلول الأعمال التقليدية	حلول الانترنت
تعددية هياكل الملفات والمعلومات	هيكل عام أو مشترك لتبادل ملفات المعلومات
تعددية قواعد البيانات ومحليتها واستقلاليتها	قاعدة بيانات مشتركة مبنية على الجهاز الخادم لشبكة العنكبوت الدولي.
عدم توافق منصات تشغيل الحاسوب	الاستقلالية عن منصة التشغيل
ضعف وسائل إدارة وتأمين الملفات	وسائل الإدارة وتأمين الملفات على درجة من الدقة والاحتراف

المصدر: سعد التكريتي، بشير العلاق، الأعمال الالكترونية، دار المناهج، عمان، 2007، ص66.

1-3 الفرق بين الانترنت والأنترانت:

لقد أصبحت شبكة الأنترنت بالنسبة للعديد من المؤسسات العمود الفقري لسير العمل، وبدأت تستخدم بشكل واسع نظرا لدقتها وسرعتها في تبادل المعلومات داخل المؤسسة معتمدة في ذلك على نفس الوسائل التي تستعمل في تكنولوجيا الانترنت للقيام بوظائفها، لكن الفرق بين الانترنت والانترنت يمكن تلخيصه فيما يلي¹:

الجدول رقم (3-3): أهم الفروقات بين الانترنت والأنترانت

الأنترانت	الانترنت
هو ملك للمؤسسة التي تستضيفه	غير مملوك لأحد
وصول الأشخاص المسموح لهم فقط	أي شخص يمكنه الوصول إليه
يحتوي على معلومات ومواضيع خاصة بالمؤسسة	يحتوي على مواضيع ومعلومات مختلفة ومتعددة

المصدر: إبراهيم بخي، مرجع سابق، ص36.

2-شبكة الانترنت والإكسترانت (Extranet):

إن خصوصية شبكة الانترنت الممكن توافرها لدى جميع الأشخاص، وإمكانية الولوج السهل لها، فتحا مجالا لظهور شبكة الإكسترانت مخصصة لفئات معينة قصد التعامل فيما بينها وفقا لقواعد محددة وأهداف مشتركة.

2-1 بنية شبكة الإكسترانت:

تشكل شبكة الاكسترانت بتوسيع وتمديد الأنترنت إلى أبعد من النطاق الداخلي للمؤسسة (العاملين) حيث يتم شمول عملاء وموزعي وحتى منافسي المؤسسة بخدماها، وتتم حماية الإكسترانت بواسطة كلمة سر لمنع وصول

¹ -لحمر عباس ابن تاج، مرجع سابق، ص175.

كافة مستخدمي الانترنت إليها¹، والاكسترات هي شبكة معلوماتية لها في معظم الأحيان طابع تجاري يسمح للمؤسسات بالاتصال فيما بينها².

وتعد الاكسترات نتاج لتزاوج كلا من الانترنت والأنترانت، فهي شبكة أنترانت مفتوحة على المحيط الخارجي بالنسبة للمؤسسات المتعاونة معها والتي لها علاقة بطبيعة نشاطها، بحيث تسمح لشركاء أعمال المؤسسة بالمرور عبر الجدران النارية التي تمنع ولوج الدخلاء والوصول لبيانات المؤسسة (أو على الأقل جزء منها) وقد يكون هؤلاء شركاء الأعمال موردين أو موزعين، أو شركاء أو عملاء، أو مراكز أبحاث تجمعهم شراكة العمل في مشروع واحد.... الخ، فإذا كان الاتصال بين المؤسسة وشركاء أعمالها مضمون بواسطة خطوط متخصصة تدعى الشبكة بإكسترات.

ويسمح الإكسترات في المؤسسة بـ:

- الخدمة الجيدة للزبائن والشركاء،

- الحصول على معطيات ديناميكية (مساعدة تقنية، معالجة المشاكل في الوقت المحدد عن بعد)،

- تحقيق اقتصاديات (بأقل طبع للوثائق على شكل أوراق)،

- اقتراح معلومات فردية دائمة،

- الاتصال بمختلف المتعاملين مع المؤسسة،

- تخطيط العمل وتسيير المخزونات،

- السماح للأجراء بالمحافظة على الاتصال والعمل مع مؤسساتهم،

- القيام بنشاطات التكوين،

- عدم الأخذ بعين الاعتبار البعد الذي يفصل بين مختلف أعوان المؤسسة.

والواقع أن شبكة الاكسترات تساهم في زيادة فعالية الأعمال من خلال تحسين جودة الأنشطة، وتوفير تلقائية ومرونة عالية للاتصال الفوري مع مختلف الفئات، كما تساهم في تحقيق الميزة التنافسية من خلال دورها المباشر في إنجاز أنشطة القيمة للمؤسسة بمستوى تكلفة منخفض بالمقارنة مع المنافسين، وشبكات الإكسترات تجتد تطبيقاتها في مجالات عديدة حيث تصنف إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي³:

✓ **إكسترات التوريد:** شبكة تربط المستودعات الرئيسية للسلع مع المستودعات الفرعية بهدف إدارة العمل بصورة تلقائية وفورية، وللمحافظة على مستويات ثابتة من المخزون في المستودعات، وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المخزون، بالإضافة إلى الخدمات الأخرى المرتبطة بإدارة الموارد والرقابة على المخزون.

1- مؤيد عبد الجبار الحديشي، العولمة الاعلامية، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 79.

2- لخم عباس ابن تاج، مرجع سابق، ص 182.

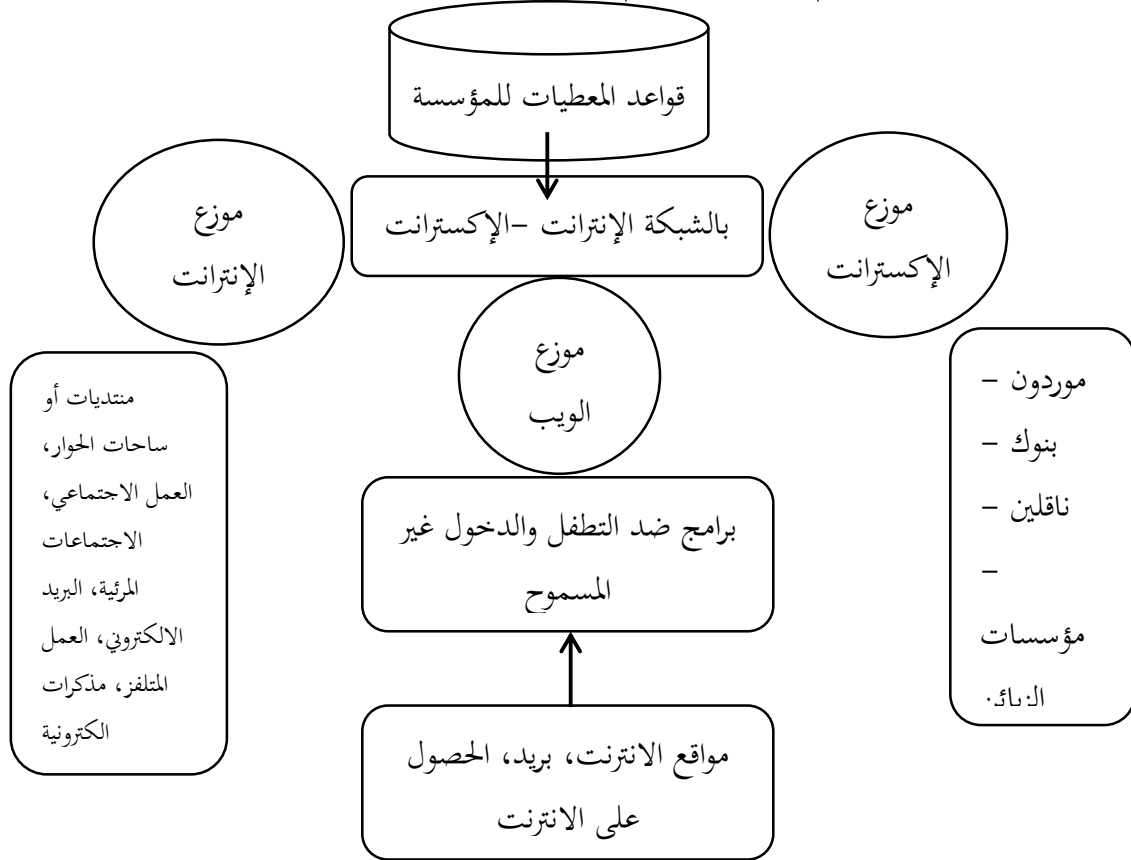
3- بشير عباس العلاق، مرجع سابق، ص ص 23-24.

✓ إكسترنات التوزيع: تمنح هذه الشبكات صلاحيات للمتعاملين مستندة إلى حجم تعاملاتهم وتقدم لهم خدمة الطلب الإلكتروني وتسوية الحساب آليا مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وما إلى ذلك من خدمات أخرى.

✓ إكسترنات التنافسية: تعزز هذه الشبكات التنافس في القطاعات الاقتصادية، كما تمنح للمؤسسات والشركات باختلاف أنواعها فرصا متكافئة في مجال البيع والشراء، وهذا بدوره يرفع من مستوى الخدمة ويؤدي إلى تعزيز جودة المنتجات والقضاء على الاحتكار.

3-التنظيم العام للانترنت والإكسترنات:

الشكل رقم (3-2): التنظيم العام لشبكة الأنترنت والإكسترنات



Source : GILLES B. CHRISTION K, Op.Cit, P 120.

ويمكن القول بأن الإكسترنات هو ذلك الجزء من الأنترنت والذي امتد للمستخدمين من خارج المؤسسة وحواجز الشبكات لخدمة الأعمال، ويبقى الهدف المشترك بينهما هو إدارة وتسهيل عملية الاتصال وسريان المعلومات داخل وخارج المؤسسة التي يتركز تطورها على وجود الشبكات التي تساعد قوتها على ممارسة الأنشطة والخدمات بقدر كبير من الكفاءة، غير أن مشروع الشبكة ينبغي أن يكون مؤسس حسب حاجيات المؤسسة، وليس مفروض

عليها من خلال الإعلاميين، واشتراك المستعملين والتقييم الدقيق لحاجياتهم هو ضروري حتى تشكل الشبكة أداة عمل حقيقية في العمل¹.

المطلب الثالث: التطور التكنولوجي لخدمات شبكة الانترنت

شهدت شبكة الانترنت كغيرها من وسائل الاتصالات الحديثة تطورا تقنيا وتكنولوجيا مواكبة لمتطلبات السوق، فظهرت عدة أجيال لها مساهمة في توفير خدمات وتطبيقات إلكترونية متنوعة حققت المزايا والتطلعات المرجوة للمستهلك، فرغم ذلك اصطدمت ببعض العيوب والعوائق حالت دون الاستخدام الأمثل لها.

1-تقنيات أجيال شبكة الانترنت:

فيما يلي سرد مختصر لأجيال الانترنت:

1-1 الجيل الأول للانترنت Web 1.0:²

ظهر هذا الجيل مع بداية ظهور الويب، وذلك في عام 1991م على يد مؤسس الشبكة العالمية تيم بيرنرز لي (Tim Berners - Lee) حيث اعتمدت الويب في هذه المرحلة على الصفحات الساكنة أو الثابتة (Static Pages)، والتي تم تصميمها باستخدام لغة (HTML). وقد اقتصر دور المستخدم لهذه الصفحات على مجرد الاطلاع على المحتوى الموجود داخل هذه الصفحات الساكنة، وذلك دون وجود أي تفاعل بين المستخدم والمحتوى، لذا سميت الويب في هذه المرحلة بويب القراءة فقط (Read only)، وقد احتوت بعض هذه الصفحات على وصلات فائقة (HyperLinks) والتي تمكن المستخدم من التنقل بين الصفحات المختلفة. كما ظهر أيضا في هذا الجيل الصفحات الديناميكية أو المتغيرة (Dynamic Pages)، حيث أصبح بالإمكان تغيير محتوى الصفحات بشكل تلقائي وذلك من خلال قواعد بيانات تستمد منها هذه الصفحات محتواها، باستخدام نظم إدارة المحتوى "Content Management System". وبذلك تم الانتقال من مرحلة الصفحات الثابتة إلى الصفحات المتغيرة.

1-2 الجيل الثاني للانترنت Web 2.0:

ظهر مصطلح الويب 2.0 لأول مرة في عام 2003م، يشير مصطلح Web 2.0 لجيل ثان متصور من المجتمعات المبنية على أساس الويب وخدمات الاستضافة المرتبطة بها، بالإضافة إلى مواقع التشبيك الاجتماعي ومواقع الويكي (أسلوب ويكي لقواعد بيانات إدارة المحتوى) وقواعد بيانات الفهرسة الإلكترونية³. ولا تقوم فلسفة Web 2.0 فقط على اعتبار أن الانترنت هي منصة نشر وتشبيك في الأساس وليس مستودع نشر، بل يتجاوز ذلك عدة مكونات أخرى لرؤية Web 2.0 أهمها أن البيانات هي التي تقود عملية التجديد وبناء قالب المنصة الجديدة، في الوقت الذي يملك فيها المستخدم البيانات ويتحكم بها، كما أن الابتكار

1- لخمير عباس ابن تاج، مرجع سابق، ص184.

2- الموقع الإلكتروني: <https://www.research-ar.com/2019/11/www.html#2>، تاريخ الاطلاع 2021/12/12.

3 - ROBERT Pascal : «Qu'est-ce qu'une technologie intellectuelle ?»، Communication et langages, 2011، p123.

والتجديد داخل كل حزمة نظم والمواقع العاملة بها ينجم عن نوع من التشارك المقصود بين مجموعة كبيرة من مطوري البرامج المنتشرين في أنحاء العالم مع اتسامهم بدرجة عالية من الاستقلالية في عملهم بدون تبعية مؤسسية. ويرتبط بهذا النموذج من نماذج العمل وجود مفهوم مبسط للمشروعات الاقتصادية¹ التي تمول هذه الحركة وتقوم تلك المشروعات على أساس الاستفادة من المحتوى أو من الخدمات التي تحملها المواقع. كما أن هذه المواقع تعتمد على مجموعة من البرامج تزود بها زوار الموقع باعتبارها دوماً النسخة المبدئية والتي تظل مبدئية مهما تطورت، وهو ما يعني أن مستخدمي هذه المواقع لن يجدوا حاجة لشراء أي برنامج ولا تكبد عناء البحث عن مفاتيح مزورة له، كما أن البرامج التي تستخدم في هذا الصدد تجد ربحها من خلال اتساع نطاق العلم بها خارج الدائرة الفردية (المنظمات الاقتصادية والطوعية والحكومية)².

✓ الجيل 2.5:

مع تطور شبكة الانترنت و هيمنتها كأداة و وسيلة لنشر و تبادل المعلومات بسبب انتشارها الواسع واتاحة أصناف جديدة و مبتكرة من طرق وأغراض الاتصال ، بذل مهندسو التطوير جهوداً حثيثة لإتاحة خدمات تبادل معطيات الرزم باستخدام البنية التحتية لنظام GSM، فأسفرت هذه الجهود ثمارها سنة 1997، أين عرف GSM تطورات عديدة تمثلت في التوجه نحو استخدام دارات تحويل البيانات عالية السرعة الذي يسمح بالوصول إلى معدل بيانات أقصاه 57.6 Kb/s، ثم طرح نظام GPRS (General Packet Radio System) الذي مثل الجيل 2.5 من شبكات المحمول³.

وفر هذا النظام معدل نظري يصل إلى 114 Kb/s مع معدل بيانات واقعي يقدر بين 40 و 50 Kb/s، فكان الهدف منه هو دعم خدمة البريد الإلكتروني وتصفح الواب، اذ تعتمد معايير GPRS على تكنولوجيا الرزم البيانية التي تتيح تدفق البيانات على نحو مستمر، مع الاستعانة بخدمات الشبكة على إرسال البيانات بواسطة جهاز يعمل وفق المعايير، كما أمّن نظام GPRS مراسم شبكة انترنت متوافقة مع شبكة الاتصالات الهاتفية الخلوية GSM، ما سمح بإقامة خدمات مستمرة للبريد الإلكتروني وللتجارة الإلكترونية بواسطة الأجهزة اللاسلكية بسرعة مرتفعة وبكلفة منخفضة⁴.

1-3 الجيل الثالث للانترنت Web 3.0:

إن مصطلح Web 3.0 الذي يتداوله المعنيون بتطور البنية التحتية للانترنت يطلق لتوصيف تطور مختلف استخدام الويب والتفاعل في إطارها على أصعدة مختلفة، على رأسها عملية تحويل www إلى قاعدة بيانات هائلة،

¹ -مراد رايس، تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع لإدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2006/2005، ص89.

² - ROBERT Pascal، 'Op.Cit. P 501.

³ - Frank Fitzek، Frank Reichert، 'Mobile Phone Programming and It's Application To Wireless Networking'، Netherland Springer، 2007، P10.

⁴ -مجد هاشم الهاشمي، الإعلام الكوني وتكنولوجيا المستقبل، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص277.

وتلك ليست سوى خطوة باتجاه تعظيم قدرة التطبيقات الحاسوبية المختلفة ومنتجات الذكاء الصناعي على الوصول للمحتوى بالغ الوفرة على الانترنت، والذي تصل وفرته لدرجة السيولة التي تعوق سهولة الوصول لمحتوى ذي خصائص نوعية، هذا بالإضافة لما في ذلك من إمكانيات تسويقية عالية¹.

إن الشبكة العنكبوتية تضم اليوم قدرا من المعلومات والبيانات تجاوز في حجمه إمكانية القياس بالميجابايت أو الجيجابايت ليقدر بمقياس التيرا بايت، وهو ما جعل المعلومات النفسية تختبئ بتشفيرها ولغاتها المتباينة عن حواسيب مستخدمي الشبكة، وتقوم Web 3.0 بتغيير هذه الحقيقة، حيث أن المواقع الكبرى لن تكون إلا تلك المواقع التي تقدم خدمات الويب، وستكون قادرة على استخلاص المعلومات الثمينة المختبئة داخل الشبكة العنكبوتية ونشرها في العالم، وكما يرى البعض فإن Web 3.0 هي انترنت خدمات المحتوى وتنظيمه أكثر منها انترنت بث المحتوى². إن تعبير الجيل الثالث يشمل مجموعتين من الأنظمة:³

-الأولى 3GPP: الهيئة التشاركية لتطوير مشروع الجيل الثالث للاتصالات (Third Generation Partnership project): تضم كبرى الشركات المصنعة لتجهيزات الاتصالات وممثلين عن الجهات المشغلة للشبكات، كما يشارك في نشاطاتها أهم الجهات الرسمية والحكومية المنظمة لقطاع الاتصالات، حيث تنوم بإصدار توصيات مفصلة تتعلق بالمواصفات التي تخص كل جزء من أجزاء الشبكات، وتكمن أهمية هذه التوصيات في اكتسابها الصفة الرسمية الدولية نظرا لاعتمادها من طرف الجهات الرسمية عند منح تراخيص تشغيل الشبكات وفرض احترام معاييرها الفنية.

-الثانية 3GPP2: نفس دور مهام GPP3 غير أنها تعنى على نحو أساسي بوضع الخارطة المتعلقة بتطوير نظم الاتصالات انطلاقا من نظام CDMA-one.

عموما، مكن الانتقال النوعي من الجيل الثاني إلى الجيل الثالث من استخدام تقنيات جديدة أتاحت نفاذ عدد أكبر من المشتركين إلى موارد وخدمات الشبكة، مع توسعة عرض النطاق الترددي لكل مشترك، فساعد ذلك على رفع معدل نقل المعطيات إلى 2 MB/s.

1-4 الجيل الرابع:

يأتي الجيل الرابع كتكملة لمعايير الهاتف النقال في الجيل الثالث، حيث يمكن اعتباره كتعديل لكلا من الجيل الثاني والجيل الثالث، أين يجد فيها محبي الانترنت كل ما يصبون إليه وعلى أوجه مختلفة. مع العلم أن تلك الاحتياجات في ارتفاع مستمر، وأنه، أي الجيل 4، يضمن تدفقا أكثر علوا وسرعة مقارنة مع الجيل الثالث، وهذا لحظ المشغوفين

¹ - ROCHE ،L. et GRANGE ،T. Innovation et technologie: **créativité ،imagination et culture technique** ،Editions Maxima، 2010 ،p125.

² -هارون منصر، مرجع سابق، ص139.

³ -هشام العروكي، نظم الاتصالات الخلوية، مكتبة الأسد دمشق، الجمهورية العربية السورية، 2013، ص22-24.

تجدد الإشارة إلى وجود جهات أخرى تخصصت في تحديد تلك المعايير، غير أن الدور المركزي في تطوير نظم الاتصالات يعزى إلى GPP3 و GPP2

ترسم طلبات المستهلكين معالم تطور خدمات النطاق العريض المتنقلة. وستلزم حلول مبتكرة لاستيعاب الزيادات المتوقعة في الحركة، التي تقدر بما بين 10 أمثال و100 مثل في الفترة بين عامي 2020 و2030، ولاستيعاب نمو عدد الأجهزة والخدمات وكذلك الطلب على تعزيز القدرة على تحمل التكاليف وتحسن تجربة المستعمل. ويُتوقع أن يصل عدد الأجهزة الموصولة بالانترنت إلى 50 ملياراً في أي وقت ابتداءً من عام 2025 فصاعداً. ويُتوقع أن يستمر تطوير الاتصالات المتنقلة الدولية -2020 (IMT-2020)، وهو الاسم المستخدم في الاتحاد لمعايير الجيل الخامس، ابتداءً من عام 2020 فصاعداً، إذ تجرى بالفعل تجارب على الجيل الخامس وأنشطة ما قبل المرحلة التجارية للمساعدة في تقييم التكنولوجيات المرشحة والنطاقات الترددية التي يمكن أن تُستخدم لهذا الغرض. ويُتوقع أول نشر تجاري واسع النطاق للجيل الخامس يوماً ما بعد استكمال مواصفات الاتصالات المتنقلة الدولية -2020.

تواجه شبكات الجيل الخامس تحديات كبيرة. إذ تتطلب زيادة السعة ومعدلات البيانات التي يعد بها الجيل الخامس المزيد من الطيف وتكنولوجيات أكثر كفاءة بكثير في استخدام الطيف، تفوق ما يُستخدم حالياً في أنظمة الجيل الثالث G3 والجيل الرابع G4.

وسوف يأتي جزء من هذا الطيف الإضافي من نطاقات ترددية أعلى من 24 GHz، مما ينطوي على تحديات كبيرة. ويتمثل التحدي الأول في خصائص الانتشار الجوهري للموجات المليمترية. ذلك أن هذه الموجات الراديوية تنتشر على مسافات أقصر بكثير من تلك التي تنتشر عليها في النطاقات الترددية المتوسطة (بين 1-6 GHz) والمنخفضة (أقل من 1 GHz).

وبالتالي، ستتطلب تغطية منطقة معينة زيادة كبيرة في عدد محطات القاعدة مما سيزيد من تعقيد البنية التحتية، بما في ذلك الحاجة إلى نشر معدات راديوية في مرافق الشوارع، مثل أضواء إشارات المرور وأعمدة الإنارة وأعمدة المرافق وإمدادات الطاقة.

ويتمثل التحدي الآخر في وصلات توصيل الجيل الخامس بين محطات القاعدة والشبكة الأساسية (الوصلات الوسيطة)، وهي تعتمد على تكنولوجيات الألياف البصرية والتكنولوجيات اللاسلكية. وتُتطلب أعمال جديدة بالاعتبار لتنفيذ خدمات الألياف البصرية وضمان تيسر حلول الوصلات الوسيطة اللاسلكية ذات السعة الكافية، مثل الوصلات الميكروية والساتلية، مع احتمال الاستعانة بأنظمة محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) حيثما تُنشر.

2- خدمات وتطبيقات تكنولوجيا الانترنت:

إن شبكة المعلومات العالمية تعرض العديد من الخدمات في مختلف الميادين والتخصصات، أهمها ما يلي:

1-2 بروتوكول إيثرنت Ethernet:

وهي أولى التقنيات التي تم ابتكارها سنة 1973 من طرف الباحث Robert Metcalfe بمركز البحوث التابع لشركة Xerox لقد تم تطوير هذه التقنية لتؤمن إرسال حزم البيانات في صيغة مجموعات وتنظم حركة تدفق

البيانات عبر شبكة محلية، وهي أكثر تقنيات الشبكات المحلية انتشارا، تعتمد في الهيكليات الخطية والنجمية وتنقل المعلومات بسرعة تدفق تقارب 10 ميغابايت في الثانية، كما تعتمد البروتوكول CSMA/CD للتأكد من جاهزية الوسط الناقل للإرسال ومراقبته لتفادي التصادم. وتستخدم في غالب الأحيان كوابل محورية (Coaxial Cables) وكوابل ذات أزواج أسلاك مجدولة (Twisted Pair) ومع مرور الزمن تطورت هذه التقنية على مرحلتين وأفرزت في المرحلة الأولى تقنية إيثرنت السريعة (Fast Ethernet) التي أصبحت سرعة تدفقها تقارب 100 ميغابايت في الثانية وتستخدم الكوابل المجدولة، وفي مرحلة ثانية إيثرنت جيغابايت (Gigabit Ethernet) التي تتسم بسرعة تدفق تقارب واحد جيغابايت في الثانية وتستخدم أساسا الألياف الضوئية كوسط لنقل البيانات¹.

2-2 شبكة خدمة ترابط التغطية www أو خدمة web:

في اللغة الإنجليزية يطلق على الشبكة العالمية العنكبوتية مسمى (World Wide Web) وتختصر (www) و (w3)، وبصفة عامة يطلق عليها (The Web) وتعني الشبكة العالمية، وهي نظام من مستندات النص التشعبي (hypertext) المترابطة الواردة على شبكة الانترنت². ومع متصفح الويب³، يمكن للمرء أن يعرض صفحات الويب التي قد تحتوي على النصوص والصور، والفيديو، والوسائل المتعددة الأخرى والتنقل بينها باستخدام الارتباط التشعبي (Hypertext) السابق والقديم نوعا ما.

الشبكة العنكبوتية العالمية (W3) تم تطويرها لتكون مجموعة من المعارف البشرية، والذي من شأنه أن يسمح للمتعاونين معها في مواقع نائية وبعيدة لتبادل الأفكار بين بعضهم البعض وجميع جوانب المشروع المشترك⁴. هي نظام نصوص w3 أو The web أو www، وتعتبر شبكة الويب العالمية من أحدث خدمات الانترنت حيث يتم Hypertext تشعبية بواسطتها إظهار النص المكتوب والمختلفة كما يمكن أن تتضمن بين صفحاتها مناظر مرسومة وملفات صوتية وملفات سينمائية⁵.

ويقوم مبدأ هذه الشبكة على أساس خيار المستفيد لأحد الموضوعات التي تهتمه، ومن ثم استعراض المعلومات ذات العلاقة، وتعد شبكة نسيجا لعنكبوت العالمية سهلة الاستخدام إلى حد كبير بل ربما أسهل خدمات شبكة الانترنت، ويتطلب هذا النظام برامج خاصة للإبحار منها برنامج Seope net وبرنامج Internet explorer والوصول إلى فهرس المعلومات بالإضافة إلى محركا تبحث مساعدة⁶.

1- هارون منصر، مرجع سابق، ص250.

2- هارون منصر، نفس المرجع، ص119.

3- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الإعلام العربي حاضرا ومستقبلا، تونس، ط10، 2006، ص148.

4 - G.J. Foschini «layered space-time architecture for wireless communication in a fading environment using multiple-element antennas» AT&T-Bell Labs, Tecg.Memo, Apr. 2002, p73.

5 - WOLTON Dominique: **Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux media**, Flammarion, coll. Champs, 2005.

6 - BALPE, Jean-Pierre «Hyperdocuments ·Hpertextes ·hypermédiás», Paris, Eyrolles, 2009, p453.

2-3 خدمة البريد الإلكتروني E-mail:

اختصار لكلمتي (Electronic Mailing) وهي أول خدمة توفر على الشبكات الحاسوبية منذ أوائل السبعينات، فهي تمكن كل مستخدم لحاسوب بشبكة معينة من تبادل الرسائل مع مختلف بقية المنخرطين عبر تلك الشبكة بطريقة إلكترونية.

في شهر مارس 1972، طور المعلوماتي بشركة (BBN) راي توملينس (Ray Tomlinson) أول نسخة لتطبيق التراسل الإلكتروني، ثم طورها (Lawrence Roberts) في شهر جويلية 1972 حيث أضاف لها برامج تمكنها من التصرف في قائمة المراسلات واختيار البعض منها لقراءتها أو الاحتفاظ بها أو الاستغناء عنها أو الرد عليها أو متابعتها. ومنذ ذلك التاريخ وعلى امتداد عشر سنوات، أصبح التراسل الإلكتروني يمثل أهم تطبيق تستعمل على الشبكات المعلوماتية¹.

يعد الأكثر استخداما من قبل الرواد حيث وصل عدد مستخدميه سنة 1996 إلى حوالي 20 مليون مستخدم عبر أنحاء العالم ووصل عددهم عام 2001 إلى 827 مليون مستخدم²، ليرتفع العدد إلى 4.1 مليار مستخدم سنة 2021 حسب تقرير مجموعة RADICATI المتخصصة في إحصائيات البريد الإلكتروني، ليتوقع ذات التقرير وصول عدد المستخدمين إلى 4.6 مليار مستخدم بحلول سنة 2025³، وعليه، فإن البريد الإلكتروني نوع سريع جدا من أنواع الاتصال إذ يمكنه إرسال الرسائل واستقبالها إلكترونيا والتبادل اللا متزامن والسريع للمعلومات.

إن إمكانية إرسال واستقبال الرسائل عبر البريد الإلكتروني قد ارتفعت بشكل كبير فكثيرون هم الذين يعتبرون هذا البريد وسيلتهم الأساسية في الاتصال بالعالم الخارجي أكثر من الهاتف والبريد العادي، الأمر الذي أدى إلى ظهور عدة برامج لتسيير البريد الإلكتروني وهي مستعملة حاليا في العديد من الحواسيب واستخدام البريد الإلكتروني من قبل الأفراد وفرق ومجموعات العمل المعرفي كطريقة سريعة لإرسال واستلام الرسائل لإيصال القرارات وتكليفات العاملين على الحاسوب وتبادل المعلومات أو الآراء أو حتى تبادل الرسائل والدراسات ما بين أفراد المعرفة، وهذا ما يجعل البريد الإلكتروني جزءا مهما من عمليات المكتبة وأعمالها، وهو أحد الخدمات الأساسية الأكثر استخداما وانتشارا بين مستخدمي الانترنت في العالم⁴.

2-4 خدمة بروتوكول ناقل الملفات (FTP):

اختصار لكلمات (File Transfer Protocol)، وهو مجموعة قواعد ومقاييس تستخدم لنقل الملفات من حاسوب إلى آخر عبر شبكة الانترنت.

¹ -هارون منصور، مرجع سابق، ص245.

² - Michael. Emanuel Golberg, **Electronic Document Retrieval**, and Vannevar Bush's Memex, Journal of the American Society for Information Science, mai 2011, n°43 (4) pp.284-294.

³ -موقع خدمة مراقبة الأخبار على الانترنت https://www.einnews.com/pr_news/531951479/the-radicali-group-releases-email-statistics-report-2021-2025، تم الاطلاع بتاريخ 2022/02/11.

⁴ - MELISSA S, **Technologies de l'information et management**, hermès science publications, Paris, 2000.

لقد وضع الباحث (Abbay Bhushan)، المسؤول عن فريق العمل الساهر على تطوير شبكة البحث في الوكالة الأمريكية للبحوث المتقدمة (ARPA)، خلال سنة 1972، الخاصيات الفنية لتطوير بروتوكول نقل الملفات الذي أصبح جاهزا للاستغلال خلال سنة 1975.¹

يشير المصطلح إلى أي برنامج أو بروتوكول يستخدم في أجهزة الكمبيوتر الضخمة mainform ببعضها البعض، وهو بروتوكول يسمح بالاطلاع ونقل الملفات المحتوية على المعلومات من عدة مواقع بعد تحميلها على الحاسوب الشخصي في شكل ملفات ووثائق معلوماتية نصية، فبفضلها نستطيع نقل أي ملف أو برنامج بواسطة الانترنت من تلك الملفات الالكترونية المنتشرة في أرجائها، وهي تعرف باسم مواقع نقل الملفات، كما يسمح بروتوكول ftp بالحصول على الأدوات الضرورية لاستغلال الموارد المقترحة لعرض الصور viewer لمختلف الأصوات أو التطبيقات Player.²

2-5 خدمة المنتديات الإلكترونية (E-Forums de discussion):

وتسمى أيضا بجماعة الأخبار أو المؤتمرات الإلكترونية وتسمح للمشاركين بتبادل المعلومات حول مواضيع مختلفة وتبادل الرسائل المكتوبة الصوتية، ويتم تقديم هذه الخدمات عبر بروتوكول للحوار المباشر IRC (Internet Relay Chat) بالاستعانة ببروتوكول اخترع سنة 1992³، ويسمح بالحوار الفردي أو الجماعي بطريقة تفاعلية عبر الصوت والصورة.

2-6 خدمة الربط عن بعد TELNET:⁴

هذه الخدمة تقدم رابطا عن بعد بين الحواسيب الضخمة بحيث تجعل من الممكن استخدام البرامج الجاهزة للحواسيب بالأجنبية، بل وتجعلها كما لو أنها موجودة داخل الحواسيب الشخصية، بحيث لا يعرف المستفيد أثناء الاتصال على أي حاسوب يعمل ويسير وفق مبدأ خدمة الزبائن الذي يضع الزبون والحاسوب عند البرنامج Telnet المرغوب، أما عناوينها فتتكون من خلال نقاط سلاسل من الأرقام مقسمة إلى أقسام يحددها الحاسب بدقة فائقة ويمكن أيضا من الاطلاع على فهارس المكتبات عبر الانترنت.

2-7 خدمة المجموعات الإخبارية News group:

المجموعات الإخبارية هي مجموعة المناقشات الجامعية والمقالات والرسائل العامة التي يدفع بها الأفراد والجماعات والمؤسسات إلى شبكة الانترنت كوسيلة للنشر على بعض أو كل المشتركين، ومنها المجموعات المتصلة اتصالا غير مباشر.⁵

1- هارون منصر، مرجع سابق، ص 238.

2- هارون منصر، نفس المرجع، ص 127.

3 - Cotte, Dominique, **Question sur le multimédia**, Documentaliste-Sciences de l'information, avril-juillet 2002, vol.29, n°4-5, p175-181.

4- هارون منصر، مرجع سابق، ص 128.

5 - DORION Martin : « L'internet, outil de développement social ? », cahiers de géographie du Québec 47, 2003. Pp 277-292.

وهي الأماكن التي يجتمع فيها الناس لتبادل الآراء والأفكار أو تعليق الإعلانات العامة أو البحث عن المساعدة في موضوع معين¹.

هي مجموعات النقاش الإلكتروني التي من خلالها يستطيع مستخدمو الانترنت تجميع كل ما هو جديد بشأن أحد الموضوعات ومناقشتها وتبادل الآراء حولها، كما يستطيعون هم أنفسهم الاستفسار عن أية نقطة قد تكون غامضة عليهم في الموضوع المطروح، أو الإجابة على أحد التساؤلات المطروحة، أو الاكتفاء بمجرد الاطلاع على المادة المعروضة وقراءتها².

2-8 خدمة غوفر Gopher:

"غوفر" هو برنامج لتسهيل عمليات التخاطب والبحث عن المعلومات طرحته جامعة مينسوتا بالولايات المتحدة عام 1991م، وقد أصبحت خدمة "غوفر" أداة مستخدمة على نطاق واسع في الانترنت، إذ يستطيع المستخدم من خلالها القيام باستعراض المعلومات دون أن يتوجب عليه أن يجدد سلفا أين توجد هذه المعلومات³. تسمح خدمة "غوفر" بالبحث في قوائم مصادر المعلومات وتساعد في إرسال المعلومات التي يختارها المستخدم، وتعد الخدمة من أكثر قوائم الاستعراض شمولية وتكاملا، إذ تسمح بالانفاذ إلى برامج أخرى محتواه ضمن (FTP) و (Telnet)⁴.

2-9 بروتوكول (WI-FI):

مصطلح "واي فاي" أو (Wi-Fi) هو اختصار لكلمتي (Wireless Fidelity) بالإنجليزية، ويعني البث اللاسلكي الفائق الدقة والسرعة. ويشير إلى تقنية تنقل خدمات شبكات المعلومات من الأسلاك والكابلات إلى هوائي كبير في حي أو في أي موقع خدماتي، فيحول البيانات من إشارات كهربية إلى موجات راديوية تركب في الهواء في موجات دائرية لتلتقطها هوائيات وتصل بها للحاسبات الموجودة في أي مكان يغطيه الهوائي الكبير بسرعات عالية. وبذلك أصبح تنقل مستخدم الانترنت ممكنا في المنزل والمكتب وحتى في الأماكن العامة كالمطاعم والمطارات والفنادق والجامعات والمكتبات، مصحوبا بجهاز محمول مثل الحاسوب المحمول أو المساعد الشخصي الرقمي (PDA) أو الحاسوب اللوحي (Tablet PC)، متحررا من أي أسلاك وكابلات، قادرا على إرسال وتلقي البريد الإلكتروني أو التجول في الانترنت بحرية كاملة، وترتكز تقنية "واي فاي" على عنصرين رئيسيين لتأمين التوصيلة: يتمثل العنصر الأول في بطاقات الحاسوب اللاسلكية (Wireless computer card) التي يمكن أن تكون مدمجة

¹ -هارون منصر، مرجع سابق، ص119.

² - WOLTON Dominique, **Op.Cit.**, P, 176.

³ - NYCE , James, KAHN, Paul, Innovation, **Pragmaticism, and Technological Continuity**, Vannevar Bush's Memex. Journal of the American Society for information Sciences, mai 1999, n°40 (3), pp.214-221.

⁴ - J.Salz and E. Zehavi, « **decoding under integer metrics constraints** » IEEE Trans. Commun, Vol.43, Feb/Mar/Apr.2010, p264.

بالجهاز المحمول أو قابلة أن تضاف له عند الحاجة. أما العنصر الثاني فهو نقطة الوصول (Access point) التي تصل الشبكات المحلية اللاسلكية بشبكة الانترنت¹.

2-10 خط المشترك الرقمي غير المتماثل ADSL:

مختصر لما يعرف بـ: "Asymmetric Digital Subscriber Line" وهي تقنية حديثة تمكن من نقل البيانات بسرعة عالية نسبيا عبر خطوط الهاتف العادية، تنقل هذه التقنية البيانات بسرعة تفوق نقلها عبر الهاتف العادي، بالرغم من استخدامها للأسلاك النحاسية ذاتها المستخدمة لوصل الحرفاء بالشبكة، ويوصل هذا النوع من الخطوط عادة بين موقعين معينين بشكل مشابه للخطوط المؤجرة. تمكن وصلة هذا النوع من الخطوط استقبال البيانات بسرعة تصل إلى 640 كيلوبايت في الثانية، وهذا الفرق بين سرعتي الإرسال والاستقبال، هو المقصود بكلمة "غير متماثل"².

3-تقييم شبكة الانترنت:

استخدامات الانترنت في الوهلة الأولى من نشأتها موجه حصريا لأغراض البحث العلمي والدفاع العسكري، ليتم تعميمها لاحقا على جميع المجالات دون استثناء حتى أصبحت متاحة لدى جميع شرائح المجتمع، الأمر الذي نتج عنه استخدامات إيجابية وأخرى سلبية لها.

3-1 مزايا الانترنت³:

الانترنت أصبح يطلق عليها شبكة الشبكات، ويمتد تأثيرها إلى عدد كبير من المستخدمين، وقد أثبتت جدواها وفعاليتها واحتلت مكانة هامة في عالم المعلومات وفرضت نفسها بقدرتها الفائقة على توفير أي نوع من المعلومات التي يحتاجها المستخدم، إضافة إلى توفير الخدمات الأخرى الشائعة على هذه الشبكة والتي تعتبر مفيدة بالنسبة للأفراد والمؤسسات مثل البريد الإلكتروني ومنتديات الحوار والدردشة.

من خلال شبكة الانترنت يمكن بث مزيدا من التفاعل التنظيمي والقضاء على بعض السلبيات البيروقراطية كاحتكار المعلومات في أيدي قلة قليلة من الأفراد وسوء الاتصالات والتواصلية بين مختلف المستويات، ومن خلال الشبكة يمكن توفير المعلومات لكافة العاملين من خلال قاعدة بيانات وتسهيل الوصول إليها داخل المؤسسة، كما تسهم في سرعة تبادل المعلومات واسترجاعها، وتوفر وسائل حوارية من خلال أدوات مختلفة كالبريد الإلكتروني... وغيره، ومن فوائدها تقديم خدمة للمؤسسات من خلال ربطها بمحيطها الخارجي، وهذا يسهل التواصل مع المراكز البحثية والجامعات.

1- هارون منصر، مرجع سابق، ص 233-234.

2- هارون منصر، نفس المرجع، ص 226-227.

3- لحر عباس ابن تاج، مرجع سابق، ص 41.

- من جهة أخرى، يمكن حصر أهم مزايا الانترنت على النحو التالي:¹
- ✓ **قلة التكلفة:** على الرغم من تطور خاصية الانترنت التجارية بسرعة كبيرة إلا أن كثيرا من المؤسسات كالجامعات ومعاهد البحوث أصبحت منظمة بشكل كبير في توفير المعلومات ومصادرهما للمستخدمين دون مقابل وفي كثير من الأحيان يستفيد منها الباحثون والعلماء.
 - ✓ **سهولة الاستخدام:** تقدم التكنولوجيا المتقدمة وتطوير البرمجيات الحديثة على الخصوص مستويات جديدة ومتقدمة جدا للتفاعلات الديناميكية التي تساهم في سهولة استخدام الانترنت.
 - ✓ **الحدثة والفورية:** تقدم شبكة الويب العالمية لمستخدميها كل جديد يسجل عليها، وبذلك تمثل الويب أداة تساعد في تقليص المسافات.

3-1 عيوب الانترنت:

رغم كل الخدمات الإيجابية لشبكة الانترنت والتي أتاحت فرصة الحصول على المعلومات والتحول حول العالم، غير أن بعض المبادئ لم تتأقلم مع الشريحة العامة، حيث أن تحولها خارج العالم الأكاديمي سيولد مجموعة من الصدمات في الاتصالات² لأن هذه الشبكة لا تخلو من بعض التأثيرات السلبية لعل أهمها ما يتصل بالآداب العامة لوجود مواقع مخلة بالآداب، بالإضافة إلى استخدام الشبكة في أعمال محرمة دوليا كتجارة النساء، وهناك سلبية أخرى مرتبطة بعامل اللغة فما زالت اللغة الإنجليزية لغة الانترنت مما يمثل عائق أمام المستخدم الذي لا يتقن هذه اللغة.

- وعليه، فإن سلبيات الانترنت على سبيل المثال لا الحصر نوجزها أهمها فيما يلي:³
- ✓ سهولة استخدام خدماتها في العمل الدعائي أو التخريبي أو اللاأخلاقي، لهذا نجد ما تتضمنه من معلومات يتم إعداده وفق نظرة الجهات المسيطرة على التكنولوجيا.
 - ✓ عدم كفاية المعلومات المنتشرة بالانترنت مع إمكانية اختراقها.
 - ✓ صعوبة معرفة الشخص الذي يطرح موضوعا ما وتحديد هويته.
- المبحث الثاني: الإطار القانوني للأمن الإلكتروني في الجزائر**

يعتبر الأمن الإلكتروني فرعا من فروع أمن المعلومات المطبقة على الحواسيب والشبكات، يهدف إلى حماية المعلومات والممتلكات من السرقة والفساد والاختراق، مما جعله ذو أهمية بالغة قصد الدراسة والتحيين المستمر للمنظومة القانونية مسايرة بذلك الكم الهائل من الهجمات الرقمية والتهديدات السيبرانية حفاظا على النظام الأمني للدولة.

¹ - باديس مجاني، مرجع سابق، ص ص22-23.

² - PHILIPPE C ، 'La communication état des savoirs ،éditions sciences humaines, Paris, 1998, p387.

³ - باديس مجاني، مرجع سابق، ص23.

المطلب الأول: مفاهيم ذات صلة بالأمن الإلكتروني

إن استقرار الدول لم يعد مرتبطا بحماية الدولة من أي تهديد عسكري، أو بالمحافظة على أمنها الاقتصادي والغذائي فقط، وقيم ومبادئ مجتمعاتها، بل تعداه إلى مجالات أخرى أصبحت أكثر من حتمية تتطلب تعزيز الجهود والتحديات لتحقيقه على غرار الأمن الإلكتروني.

1- أمن المعلومات والأمن السيبراني:

1-1 أمن المعلومات:

إن مفهوم الأمن الإلكتروني هو من المفاهيم الحديثة ظهر نتيجة ظهور الجرائم المعلوماتية واتساع حجم التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، وقد عرفت المؤسسات والمجتمعات مفاهيم مختلفة مرتبطة بأمن المعلومات، وكل مفهوم يخص مرحلة معينة من مراحل التطور يمكن تلخيصها فيما يلي¹:

✓ **مرحلة الأمن المعلوماتي:** ظهر هذا المفهوم خلال فترة الثمانينات، ويتعلق بتنظيم الأمن المادي والنفوذ إلى البيانات، وكذلك المسائل المرتبطة بالحريات والمعلوماتية، والغش المعلوماتي.

✓ **مرحلة أمن المعلومات ونظم المعلومات:** وكان هذا خلال بداية التسعينات، هي الفترة التي صادفت التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وظهور الانترنت، ويشمل مفهوم أمن المعلومات الحق في البرمجيات، وأمن الشبكات ومسائل التشفير.

✓ **مرحلة الأمن الإلكتروني:** وهي المرحلة التي عرفت فيها تكنولوجيا المعلومات والأعمال الإلكترونية درجة عالية من التقدم، حيث ظهر مفهوم الأمن الإلكتروني الذي يشمل الحفظ الإلكتروني للبيانات وكل ما يرتبط بأعمال التجارة الإلكترونية من عقود الإمضاء والمراقبة وأمن الأعمال الإلكترونية.

وترى وكالة الأمن القومي الأمريكي أن الأمن الإلكتروني يتمحور حول حماية الأعمال الإلكترونية وأنظمة المعلومات ضد أي ولوج للمعلومات غير مرخص به، أو ضد إجراء أي تعديل على هذه المعلومات، وضد تقديم الخدمة للأشخاص غير المخول لهم وتقديمها للمستخدمين المخول لهم، بالإضافة إلى إجراءات مواجهة مخاطر التطفل والغش الإلكتروني².

1-2 الأمن السيبراني (Cyber Security):

يعد مفهوم الأمن السيبراني من المفاهيم الحديثة في مجال العلاقات الدولية بصفة عامة والدراسات الأمنية والاقتصادية بشكل خاص، سيما وأن الانترنت هي الظاهرة المستقبلية للاعتداءات بمختلف أبعادها (اقتصادية، اجتماعية، أمنية...) حتى وإن كانت لا تشكل تهديدا بشكل مباشر.

✓ **تعريف الأمن السيبراني:** يمكن أن نقدم هذا المفهوم من عدة جوانب:

¹ - RAFALO P L. 'Sécuriser l'entreprise connectée' (Edition d'organisation, Paris, 2002, P.62.

² - GOMEZ U A. et autres, Hacking interdit : toute les techniques des hackers enfin décryptées pour ne plus jamais vous laisser piéger, Micro application, Paris,2006, P724.

-لغة:

وهي مأخوذة من كلمة (سيبر) وتعني صفة لأي شيء مرتبط بثقافة الحواسيب أو تقنية المعلومات أو الواقع الافتراضي، فالسيبرانية تعني (فضاء الانترنت)، وهي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية Kybernetes التي وردت في مؤلفات الخيال العلمي، وكان يقصد بها قيادة ريان السفينة.¹

أما قاموس Oxford الإنجليزي فيعرفها على أنها: "دراسة فاعلية العمل البشري بمقارنة فاعلية الآلات الحاسبة، تتصل بسمات وخصائص الحواسيب وتكنولوجيا المعلومات والواقع الافتراضي"².

فيما يعرفها قاموس مصطلحات الأمن المعلوماتي على أنها: "هجوم الفضاء الإلكتروني، يهدف إلى السيطرة على المواقع الإلكترونية أو بنى محمية إلكترونيا لتعطيلها، أو تدميرها، أو الإضرار بها"³.

-اصطلاحا:

قدمت وزارة الدفاع في الولايات المتحدة الأمريكية تعريفا دقيقا لمصطلح الأمن السيبراني، حيث اعتبرته: "جميع الإجراءات التنظيمية اللازمة لضمان حماية المعلومات بجميع أشكالها الإلكترونية والمادية من مختلف الجرائم، والهجمات، والتجسس، والحوادث"⁴.

في حين اعتبر الاتحاد الأوروبي الأمن السيبراني أنه يعني: "قدرة النظام المعلوماتي على مقاومة محاولات الاختراق أو الحوادث غير المتوقعة، التي تستهدف البيانات"⁵.

يعد مفهوم الأمن السيبراني في أبسط تعريفاته التقنية: "حماية الأنظمة المعلوماتية والشبكات الافتراضية والبرامج الحكومية من الهجمات الرقمية"⁶.

كما يعرف أيضا على أنه: "بناء الخطط واستخدام الإمكانيات والوسائل التقنية التي يتم استخدامها لمنع الاستخدام غير المصرح به وسوء الاستغلال واستعادة المعلومات الإلكترونية ونظم الاتصالات والمعلومات التي تحتويها

1 - سعد علي الحاج علي بكري، «الأمن السيبراني ومعضلة حمايته، عولمة التعليم العالي، الرقمي»، جريدة العرب الاقتصادية الدولية، العدد 25، المملكة العربية السعودية، 2017/08/24، ص24.

2 - أحمد عبيس نعمة الفتلاوي، الهجمات السيبرانية: مفهوما والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر"، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الرابع، جامعة بابل، العراق، 2016، ص214.

3 - إدريس عطية، مكانة الأمن السيبراني في منظومة الأمن الوطني الجزائري، مجلة مصداقية، العدد 01، المجلد 01، جامعة تبسة، 2019، ص103.

4 - Daniel Ventre, *Cyberattaque et Cyberdéfense*, Lavoisier, Paris, 2001, p103.

5 - بن مرزوق عنتر، د. الكر محمد، البعد الإلكتروني للسياسة الأمنية في مكافحة الإرهاب، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 38، 2018، ص34.

6 - جريدة الشعب أونلاين ليوم 19 ماي 2021، واقع الأمن السيبراني في الجزائر، <http://www.ech-chaab.com/ar>، تاريخ الاطلاع 2021/12/12.

بهدف ضمان توافر واستمرارية عمل نظم المعلومات وتعزيز حماية وسرية وخصوصية البيانات الشخصية واتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين والمستهلكين من المخاطر في الفضاء السيبراني¹.

وانطلاقاً من ذلك فإن هدف الأمن السيبراني هو القدرة على مقاومة التهديدات المتعمدة وغير المتعمدة والاستجابة والتعافي، وبالتالي التحرر من الخطر أو الأضرار الناجمة عن أو إتلاف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بسبب إساءة استخدامها.²

ونظراً لأهمية الأمن السيبراني لدى مختلف الدول، وإدراجه من ضمن أولوياتها، فإن الجزائر واحدة من هذه الدول التي وجهت اهتمامها لهذا النوع من الأمن حيث اعتبرت أن الاعتداءات على أمنها هي مسألة تتعلق بالأمن الوطني ذات بعد داخلي وخارجي يتم البت فيها من طرف المجلس الأعلى للأمن³.

2- تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

قصد إعطاء تعريف أكثر وضوحاً، جامعاً لجوانب وأبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لا بد من التطرق لمفهوم التكنولوجيا ومفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

2-1 مفهوم التكنولوجيا:

إن كلمة تكنولوجيا يرجع أصل لفظها إلى اللغة اللاتينية Technology والتي هي مشتقة من الكلمة اليونانية Techne وتعني فنا أو مهارة، Logy وهي مأخوذة من Logos والتي تعني العلم أو الدراسة⁴، ويكون معنى الكلمة كلها علم الوسيلة التي بها يستطيع الإنسان بلوغ مراده ونستطيع أن نقول بأنها توظيف العلم لخدمة مختلف نواحي الحياة التطبيقية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن مخابر البحث العلمي في الجامعات والقطاعات الأخرى التي تتطلب أموالاً كبيرة، إلا أن هذه الأموال التي تصرف في مجال الأبحاث العلمية تترجم من خلال إنجازات وإبداعات تساهم في رفع معدل الإنتاج الحقيقي وكذا التنمية الاقتصادية والاجتماعية⁵.

التكنولوجيا في شكل آلات وتجهيزات ووسائل تقنية تسهل الإتقان في الأعمال والإسراع فيها، والتكنولوجيا في شكل معارف تقنية وعلمية تمكن من تطوير مختلف الصناعات، القطاعات، الخدمات، والنشاطات الاقتصادية وغيرها⁶.

1- حازم حمد موسى، الرؤية الاستراتيجية للأمن العراقي في الفضاء السيبراني "مقارنة بين المعضلة الأمنية والمكنة الأدائية"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 05، جامعة الجزائر، 2020، ص550.

2- بن مرزوق عنزة، د. الكر محمد، مرجع سابق، ص36.

3- المرسوم الرئاسي رقم 21-539 مؤرخ في 26 ديسمبر 2021، يتضمن تشكيلة المجلس الأعلى للأمن وتنظيمه وسيره، المادة رقم 03، الجريدة الرسمية، العدد 99، 2021، ص ص 09-10.

4. GEORGES E, Dictionnaire français-latin, librairie belin, Paris, 1999, P137.

5- لخمير عباس ابن تاج، مرجع سابق، ص13.

6- محمد سعيد أوكيل، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 1994، ص24.

تعرف التكنولوجيا بأنها مختلف أنواع الوسائل التي تستخدم لإنتاج المستلزمات الضرورية لراحة الإنسان، أو استمرارية وجوده، كذلك هي الطرق الفنية المستحدثة لإنجاز أعمال وأغراض علمية، فالتكنولوجيا هي التنظيم والاستخدام الفعال والمؤثر لمعرفة الإنسان وخبرته، من خلال وسائل ذات كفاءة تطبيقية عالية وتوجيه الاكتشافات والقوى الكامنة المحيطة بنا بغرض التطوير وتحقيق الأداء الأفضل¹.

فالتكنولوجيا من وجهة نظر التحليل الاقتصادي يمكن اعتبارها مدخلا من مدخلات الإنتاج، فهي تعتمد على المعلومات والمعارف والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرق إنتاج أو استعمالها في إنتاج السلع والخدمات أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية².

إن مفهوم التكنولوجيا يمكن أن يرتبط باتجاهات ثلاثة، هي³:

✓ **المعرفة العلمية:** تسخير معرفة الإنسان العلمية المنظمة وإمكانية العقلية والإبداعية، من أجل تحقيق أغراض وتطبيقات علمية مطلوبة⁴.

✓ **الاكتشافات والاختراعات:** الأجهزة والأدوات والاكتشافات الناتجة عن التطبيق العلمي للمعرفة العلمية⁵.

✓ **التطبيقات العلمية:** النتائج التي يحصل عليها الإنسان من خلال التطبيقات العلمية للمكتشفات والأجهزة والأدوات، لغرض تطوير الإنسان وتحسين أداءه في مختلف أنواع تطبيقات الحاسوب.

وعليه، يمكن القول بأن التكنولوجيا تهتم بالنواحي التطبيقية للظاهرة في الحياة العملية المتصلة بحياة الإنسان الذي مع تطور المعرفة العلمية ازدادت قدرته على إيجاد وسائل وأساليب إنتاجية تتيح له زيادة الإنتاجية وتقليل الجهد الذي يبذله، وتوفير متطلبات عيشه وحياته بدرجة أكبر وبشكل يتزايد مع تزايد معرفته التكنولوجية التي تتيح له ذلك، وبالشكل الذي يحدث توسعا وتطورا في توسيع النشاطات الاقتصادية، لذلك نجد أن مفهوم التكنولوجيا قد ارتبط بالصناعات أولا خاصة خلال عقود العصر الصناعي، ثم تحول إلى مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في أواخر القرن العشرين مع ظهور مفاهيم جديدة مثل تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا الانترنت.... الخ⁶.

2-2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات: هناك العديد من تعاريف تكنولوجيا المعلومات، نذكر منها:

✓ يعرفها (روجر كارتر) على أنها: "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقي، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة المكتب، المصنع والمنزل"⁷.

1- عامر إبراهيم قندلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2002، ص35.

2- محمد سعيد أوكيل، مرجع سابق، ص15.

3- عامر إبراهيم قندلجي، إيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص35.

4- مثال ذلك تفكير الإنسان المبدع في تخزين ومعالجة أكبر قدر ممكن من المعلومات واسترجاعها بأسرع وأفضل الطرق المناسبة.

5- مثال ذلك اختراع الحاسوب، وتطوير أجياله المختلفة، بإضافة اختراعات واكتشافات جديدة.

6- محمد سعيد أوكيل، مرجع سابق، ص16.

7- محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989، ص32.

- ✓ أما (Haag et Peter) فقد عرفا تكنولوجيا المعلومات على أنها: "مجموعة من الأدوات التي تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات وإنجاز الفعاليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات"¹.
- ✓ كما أن وزارة التجارة والصناعة البريطانية قدمت تعريفا عاما وشاملا على أن تكنولوجيا المعلومات هي: "الحصول على البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوصيلها وإرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، بواسطة توليفة من الآلات الإلكترونية وطرق المواصلات السلكية واللاسلكية"².
- ✓ تكنولوجيا المعلومات يتفق كثيرون على أن مفهومها "يشير إلى معالجة وإرسال وتخزين واسترجاع المعلومات بواسطة الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة."³
- من خلال التعريفات المذكورة، يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات هي استخدام أدوات وآلات إلكترونية لغرض جمع المعلومات بشتى أنواعها قصد استغلالها.

2-3 المعلومات والاتصال:

- إن التطور الذي حدث في تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد ثورة علمية، وعليه حتى نتمكن من استيفاء مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا بد من التطرق إلى مفهومي ثورة المعلومات وثورة الاتصالات.
- إن للمعلومات دورها الذي لا يمكن إنكاره في كل مناحي الحياة الإنسانية، حيث يؤكد الباحث "ديفيد بل"، عالم الاجتماع المشهور في جامعة هارفرد الأمريكية والعالم البريطاني "جون نيزيث" على عد المعلومات المورد التحويلي والاستراتيجي الأساسي للمجتمعات الحديثة، وليس رأس المال فقط، وأن إنتاج المعرفة قد أصبح مفتاح الإنتاجية والمنافسة والأداء الاقتصادي⁴.
- ✓ يمكن أن نعرف ثورة المعلومات وهي "ذلك الكم الهائل من المعرفة في أشكال وتخصصات ولغات عديدة نتيجة زيادة وتضاعف الإنتاج الفكري في مختلف المجالات، وقد أمكن الاستفادة من هذه الثورة في اختيار وانتقاء المعلومات التي تناسب ظروف القرار المتخذ باستخدام إما أحد وسائل الاتصال أو استخدام الحاسبات الالكترونية."⁵
- ✓ أما بالنسبة للاتصال، يقول بيل غيتس (Bill Gates) إن الثورة في مجالات الاتصالات قد بدأت لتوها وسوف تستغرق تطوراتها عدة عقود قادمة، وستدفعها إلى الأمام التطبيقات الجديدة التي ستلي غالبا حاجات غير متنبأ

1- فيصل مدلس، محمد عتو، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير أدوات معالجة المعلومات، الحوار المتوسطي، جامعة سيدي بلعباس، المجلد التاسع، العدد 1، مارس 2018، ص302.

2- بوحنية قوي، المعلومات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص86.

3- عبد الله فرغلي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والالكتروني، الطبعة الأولى، استيرك للطباعة والنشر، القاهرة، 2007، ص27.

4- محمد الطائي، هدى عبد الرحيم حسن العلي، اقتصاديات المعلومات، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص24.

5- وباح عالية، دور الانترنت في مجال تسويق الخدمات "دراسة حالة قطاع الاتصالات"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية علوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة قسنطينة، 2010/2011، ص47.

بما حاليا، وخلال السنوات القليلة القادمة هناك قرارات كبرى سيتعين على الحكومات والشركات والأفراد اتخاذها¹.

3- البعد الأمني للانترنت:²

لقد كانت بدايات الانترنت في بيئة عسكرية، بشكل أساسي، لتنتقل فيما بعد إلى الأوساط العلمية والأكاديمية، تمثلت في أبحاث تخدم القدرات العسكرية وتطورها، والإنجازات العلمية، التي تساهم في تفوق بلد على آخر، حيث كان التنافس على أشده بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي سابقا، في مجال الوصول إلى الفضاء الخارجي، وتطوير الأسلحة النووية.

وتتراكم الأمثلة الموضحة لذلك، نذكر منها مثلا ما حصل في جورجيا، وأستونيا³، وكوريا الجنوبية، وإيران، كمثال على بعض الهجمات والاختراقات، التي ترجمت ماديا سواء باندلاع صراع مسلح لاحق، كالذي وقع بين روسيا وجورجيا، أو بانقطاع الاتصال بالانترنت في استونيا، وكذلك اختراقات أنظمة المنشآت النووية في إيران، وتحقق إمكانية التلاعب بما مع ما يعنيه من تعرض للأمن القومي للدولة المعنية.

في هذا السياق، وجه خبراء أمريكيون خطابا مفتوحا إلى الرئيس الأمريكي "جورج بوش" سنة 2007 محذرين إياه من خطر الهجمات السيبرانية على البنية التحتية الأمريكية، التي تضم إلى الدفاع إمدادات الطاقة الكهربائية، والمياه، والاتصالات السلكية واللاسلكية، والخدمات الصحية، والنقل، والانترنت.

وبهذا الصدد، بمناسبة انعقاد أشغال الملتقى بعنوان "الأمن السيبراني والدفاع السيبراني: رهانات وتحديات على ضوء التحولات الجديدة المتعددة الأبعاد" الذي تم تنظيمه من طرف دائرة الاستعمال والتحصير لأركان الجيش الوطني الشعبي يوم 23 و24 ماي 2021، أكد الخبير الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأستاذ جامعي، السيد "مالك سي محمد" على أنه:⁴ "عند استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، لا يجب أن نغفل أن هنالك أشخاص مستخدمون هذه الفضاءات الافتراضية من أجل استغلال جمع المعلومات، وقد نتج عن الانترنت سلطة تجاوزت الحدود الوطنية على غرار غوغل والفيسبوك وأمازون، حيث حصلوا على خزان من المعلومات والبيانات تخص الأشخاص والمؤسسات وحتى الدول، تملك هذه المجموعات قدرة إعلامية ومالية تجاوزت الحدود الوطنية التي قد تحل في بعض الجوانب محل السلطة السياسية الشرعية والقانونية، ولمواجهة هذا الواقع لا بد من تسوية المشاكل في إطار دولي (منظمة الأمم المتحدة)".

1- بيل غيتس، ترجمة عبد السلام رضوان، المعلوماتية بعد الانترنت، عالم المعرفة، الكويت، مارس 1998، ص ص 8-9.

2- بارة سمير، الأمن السيبراني (Cyber Security) في الجزائر: السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، العدد الرابع، جامعة باتنة 1، جويلية 2017، ص ص 260-261.

3- حرب أوسيتيا الجنوبية 2008، بدأت رسميا يوم 8 أغسطس 2008 بهجوم عسكري من جورجيا على مقاطعتي جنوب أوسيتيا وأبخازيا، وبعدها قامت القوات الروسية بهجوم مضاد سريع على جورجيا.

4- مجلة الجيش، مجلة شهرية للجيش الوطني الشعبي، وزارة الدفاع الوطني، <https://www.mdn.dz>، عدد 695، جوان 2021، ص 21.

المطلب الثاني: الجرائم الإلكترونية

إن مخاطر عالم الفضاء السيبراني الذي لا حدود له أصبحت متنامية بفعل الانترنت التي جعلته مجالا خصبا للهجمات والاعتداءات مجهولة المصدر، مما جعل الجزائر على غرار باقي الدول تفضي بإصدار القانون رقم 09-04 بتاريخ 05 أوت 2009 الذي يهدف إلى وضع قواعد خاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها،

1- جرائم تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

نصت المادة 02 من القانون رقم 09-04 المذكور آنفا على توضيح المفاهيم التالية:¹

- الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال: " جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المحددة في قانون العقوبات وأي جريمة أخرى ترتكب أو يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية أو نظام للاتصالات الإلكترونية".

- منظومة معلوماتية: أي نظام منفصل أو مجموعة من الأنظمة المتصلة ببعضها البعض أو المرتبطة، يقوم واحد منها أو أكثر بمعالجة آلية للمعطيات تنفيذا لبرنامج معين.

- معطيات معلوماتية: أي عملية عرض للوقائع أو المفاهيم في شكل جاهز للمعالجة داخل منظومة معلوماتية، بما في ذلك البرامج المناسبة التي من شأنها جعل منظومة معلوماتية تؤدي وظيفتها.

- مقدمو الخدمات: أي كيان عام أو خاص يقدم لمستعملي خدماته، القدرة على الاتصال بواسطة منظومة معلوماتية و/أو نظام للاتصالات، وأي كيان آخر يقوم بمعالجة أو تخزين معطيات معلوماتية لفائدة خدمة الاتصال المذكورة أو مستعملها.

- المعطيات المتعلقة بحركة السير: أي معطيات متعلقة بالاتصال عن طريق منظومة معلوماتية تنتجها هذه الأخيرة باعتبارها جزءا في حلقة اتصالات، توضح مصدر الاتصال، والوجهة المرسل إليها، والطريق الذي يسلكه، ووقت وتاريخ وحجم ومدة الاتصال ونوع الخدمة.

- الاتصالات الإلكترونية: أي تراسل أو إرسال أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أو معلومات مختلفة بواسطة وسيلة إلكترونية.

مما سبق ذكره من مفاهيم حول الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال، فإن يمكن أن نستنتج أن الجريمة الإلكترونية هي أي تصرف يحدث باستخدام آلة الكترونية أو شبكة معلوماتية مخالفا القانون.

¹ - قانون رقم 09-04 ممضي في 05 غشت 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها، المادة 02، الجريدة الرسمية، العدد 47، 2009، ص5.

2-أنواع جرائم الانترنت:

لقد تنوعت الجرائم الالكترونية واتخذت مظاهر مختلفة بحيث أصبحت اليوم تطرح إشكاليات خطيرة على الصعيد الاقتصادي، السياسي، والأمن القومي للدول، حيث أن هذه الجرائم تتميز بصعوبة كشفها نظرا لإمكانية ارتكابها من مسافات بعيدة مع قدرة مرتكبيها على تدمير الأدلة بسرعة فائقة، ويمكن تصنيف أهم الجرائم الالكترونية إلى ما يلي:¹

- جرائم تستهدف الحاسبات والشبكات: وتتضمن هذه الجرائم الاختراق غير المرخص به للحاسبات والشبكات، وتخريب نظم المعلومات والبيانات، واستخدام اسم النطاق أو العلامة التجارية.
- جرائم الاحتيال والسرقة والتزوير: تشمل التلاعب بالبيانات واستخدام الحاسب للحصول على بيانات بطاقات الدفع الالكتروني الخاصة بالغير دون ترخيص، وسرقة المعلومات وبيانات الهوية واستخدامها، بالإضافة إلى تزوير الوثائق والسجلات الالكترونية.
- جرائم ضد الحكومة: ويشمل هذا الصنف من الجرائم كل ما يتعلق بجرائم تخريب وتعطيل الأعمال الحكومية، والقيام بعملية الاختراق من أجل الحصول على المعلومات السرية وهذا ما يدخل في إطار التجسس الالكتروني.

3- أشكال الاعتداءات والاختراقات الإلكترونية:

يمكن تلخيص أهم أشكال الاعتداءات الالكترونية واختراق الشبكات فيما يلي²:

- ✓ الاعتداء باستعمال البرامج الخبيثة: تستخدم البرامج الخبيثة في تعطيل عمل الشبكات بالإضافة إلى تدمير المواقع الالكترونية المختلفة وسرقة المعلومات، وهناك عدة أنواع من هذه البرامج الخبيثة، من أهمها الفيروس³، وهو برنامج معلوماتي يتضمن أهدافا تدميرية للحاسبات والمصابة ولكل محتوياتها، ويتميز بقدرته على نسخ نفسه في البرنامج الذي يصيبه، وعلى الانتقال من برنامج إلى آخر بداخل نفس الحاسوب المصاب، وكمثال على الفيروسات نذكر فيروس HTML_NETSKY.P الذي ظهر في شهر أبريل 2004، إضافة إلى:
- الدودة (ver) Worm: برنامج معلوماتي يمتاز بقدرته على التنقل عبر البريد الالكتروني والدرشة عبر الويب، ويلعب دورا في تعطيل الشبكات المصابة من خلال شل قدرتها على التبادل.

1- نوفل حديد، تكنولوجيا الانترنت وتأسيس المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه دوله في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006-2007، ص 166-167.

2- نوفل حديد، نفس المرجع، ص ص 172-177.

3- تجدر الإشارة أن أول من اقترح مصطلح الفيروس المعلوماتي هو Cohen, F خلال تقديمه لأطروحة دكتوراه سنة 1986 بجامعة Southern California تحت عنوان Computer Viruses فقد اختار مصطلح الفيروس كون طريقة عمل وأعراض الفيروسات المعلوماتية تتشابه مع طريقة عمل وأعراض الفيروسات البيولوجية.

-**حصان طروادة (Trojan Cheval de Troie)**: برنامج يتضمن إجراءات خفية يعرفها المعتدي وحده تسمح له بالالتفاف على أنظمة الحماية والمراقبة القائمة والقيام بالوظائف المبرمجة من قبله، ومن بين هذه الوظائف سرقة كلمة مرور المستخدم.

-**برنامج Bot**: وهو اختصار لكلمة الآلي، ويمكن للمعتدي التحكم في هذا البرنامج عن بعد، كما يمكن لهذه البرامج الخبيثة أن تعمل بطريقة جماعية مكونة ما يسمى شبكة اعتداء.

-**برنامج Macro**: برنامج خبيث يتواجد بداخل الملفات المكتبية مثل: Word، Excel، PowerPoint، وهذا البرنامج يعمل على تعطيل عمل الحاسبات المصابة.

-**برنامج Rootkit**: برنامج يعمل على تغيير سلوك استغلال الحاسب المصاب بحيث يجعله لا يسجل بعض الملفات المعلوماتية بقاعدة سجلاته.

✓ **الاعتداء باستعمال برمجيات وبرامج الجوسسة**: توفر هذه البرامج للمعتدي القدرة على جمع المعلومات المتعلقة بالمستخدم والتي تشمل المواقع، كلمات المفتاح، البطاقات البنكية المستعملة من طرف مستخدم الحاسب، بالإضافة إلى البيانات الشخصية، وتجدر الإشارة إلى أن برامج الجوسسة تقوم بتحويل المعلومات المجمعة بطريقة آلية وتسهل من مهمة الحصول على المعلومات السرية وبيعها على شكل إحصائيات، وكمثال على هذا النوع من البرمجيات نذكر Software Keylogger وهناك أعداد مختلفة من البرمجيات المجانية التي تحتوي على برامج جوسسة، حيث يرى الاتحاد العالمي للاتصالات اللاسلكية أن هناك أكثر من 100 ألف نوع من برمجيات وبرامج الجوسسة بالانترنت، وكل حاسب متصل بهذه الشبكة يحتوي في المتوسط على 28 برنامج جوسسة، وأن نسبة 70% من مجموع الاعتداءات الالكترونية تتم من خلال هذه البرامج.

✓ **الاعتداء باستعمال أسلوب اعتراض البيانات**: الاعتداء باستعمال هذا الأسلوب يقصد به اعتراض وتحليل البيانات المتنقلة بداخل الشبكة والمرسلة من طرف المرسل، وهذا قبل وصولها إلى المستقبل والاستفادة من هذه المعلومات بطريقة غير شرعية، وكمثال على هذا النوع من أسلوب الاعتداء نذكر Mpsnif و Sniffer Ettercap وغيرها من البرمجيات الأخرى.

✓ **الاعتداء باستعمال أسلوب منع تقديم الخدمة**: ويقصد بهذا النوع من الاعتداء الإضرار المادي بالخادم لمنع تقديم الخدمة، كإرسال مجموعة من الرسائل الالكترونية دفعة واحدة إلى البريد الالكتروني بغرض إيقافه عن العمل، ويتم الاعتماد على برامج خاصة لتحقيق هذا الهدف تسمى ببرامج Floog ers التي تعمل على إغراق خوادم الويب لتعطيلها.

✓ **الاعتداء باستعمال أسلوب انتحال عنوان IP**: المقصود بهذا الأسلوب تخفي المعتدي كونه ينتحل صفة مستخدم آخر عن طريق تزوير IP الخاص به، وهذا ما يسمح له بإخفاء كل أثر يؤدي إلى التعرف عليه في حالة اكتشاف الاعتداء الذي قام به، وهذا الأسلوب يساعد على خداع نظام الأمن المعتمد من طرف المؤسسات.

✓ الاعتداء باستعمال أسلوب انتحال عنوان DNS: حيث يتم توجيه مستخدمي الانترنت أوتوماتيكيا إلى المواقع المحتوية على برامج الجوسسة، أو إلى المواقع التي تنجز من طرف المعتدين والتي تحاكي في تصميمها المواقع التجارية والبنكية الحقيقية، ويتم استعمال الرسائل الالكترونية بغرض الإيقاع بالمستخدم المهيأ للقرصنة، أو تعويض عنوان IP الذي يبحث عنه المستخدم والذي يمكنه أن يقع في الفخ ويزود المعتدي بالمعلومات والبيانات الخاصة مثل رقم البطاقة البنكية أو كلمات المرور المتعلقة بالمؤسسة.

المطلب الثالث: طرق الوقاية ومكافحة الجرائم الإلكترونية

لقد استحدثت الجزائر الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها كآلية من آليات الوقاية من الجرائم الإلكترونية، إضافة إلى تشريع جملة من النصوص التي تجرم أفعال الاعتداءات التي تمس بالأمن الإلكتروني.

1- التعريف بالهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها:

نصت المادة 13 من القانون رقم 09-04 الأنف ذكره على أنه: "تنشأ هيئة وطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحته، تحدد تشكيلة الهيئة وتنظيمها وكيفية سيرها عن طريق التنظيم"، وبالرغم من الأهمية البالغة التي يكتسبها هذا الكيان القانوني إلا أنه حدث تأخر فادح، بل تماطل إن صح التعبير في تطبيق أحكام هذه المادة، لترى النور ذات الهيئة بتاريخ 08 أكتوبر 2015 حيث تم إنشاؤها بموجب المرسوم الرئاسي رقم 15-261 المؤرخ في 08 أكتوبر سنة 2015، أي بعد أكثر من ست (06) سنوات من تاريخ الإشارة إلى ذلك.

تجدر الإشارة إلى أن الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها كانت موضوعة لدى الوزير المكلف بالعدل بموجب المرسوم الرئاسي رقم 15-261 المذكور سابقا ليتم إلغاء هذا المرسوم الرئاسي وإحلال المرسوم الرئاسي رقم 19-172 المؤرخ في 06 يونيو سنة 2019، أين تم الإشراف عليها من طرف وزارة الدفاع الوطني، لتتم إعادة تنظيمها تحت وصاية سلطة رئيس الجمهورية بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-183 المؤرخ في 13 يوليو 2020، ثم يعاد تنظيمها مجددا بموجب مرسوم رئاسي رقم 21-439 مؤرخ في 7 نوفمبر 2021.

تعرف الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال على أنها: " سلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية، توضع تحت سلطة رئيس الجمهورية¹، يحدد مقر الهيئة بمدينة الجزائر، ويمكن نقله إلى أي مكان آخر من التراب الوطني بموجب مرسوم رئاسي²، كما أنها تخضع لرقابة السلطة القضائية³.

1- مرسوم رئاسي رقم 21-439 مؤرخ في 7 نوفمبر سنة 2021، يتضمن إعادة تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، المادة 02، الجريدة الرسمية، العدد 86، 2021، ص5.

2- مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 03، نفس المرجع، ص5.

3- مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 04، نفس المرجع، ص5.

2-تنظيم وسير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها:
1-2 التنظيم:

لإنجاز المهام المكلفة بها، جاء الفصل الثاني من المرسوم الرئاسي رقم 21-439 المذكور آنفا تحت عنوان التشكيل والتنظيم ويتضمن 14 مادة، من المادة 05 إلى المادة 19، حيث تضم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها حسب نص هاته المواد مجلس التوجيه والمديرية العامة، يوضعان تحت السلطة المباشرة لرئيس الجمهورية، ويقدمان له عرضا عن نشاطاتهما، وفيما يلي نستعرض مخطط يفصل تشكيل هذه الهيئة.

الشكل رقم (3-3): تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها



المصدر: من إعداد الطالب بناء على أحكام المرسوم الرئاسي رقم 21-439

الملاحظ من تشكيلة مجلس التوجيه أنها تشمل بعض القطاعات السيادية بالتزامن مع غياب لقطاع سيادي فاعل وأساسي في الاقتصاد، وبالتحديد وزارة المالية، وبالضبط الوزير المكلف بالاقتصاد الرقمي على أساس أن هذا الأخير هو المستهدف المباشر من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاتصالات الالكترونية الأمر الذي يعزى إلى التوجه نحو الكسب غير المشروع، ويتسبب في هدر لأموال الخزينة العمومية ويكلفها أعباء إضافية، وبالتالي فإن إدراج هذه الوزارة له دور وقائي للاقتصاد الوطني.

في المقابل، فإن كل من المدير العام للأمن الداخلي، وقائد الدرك الوطني، والمدير العام للأمن الداخلي، ورئيس مصلحة الدفاع السيبراني ومراقبة أمن الأنظمة بالجيش هم تحت وصاية وزارة الدفاع الوطني، ويتم تعيينهم بموجب مراسيم رئاسية، وبالنتيجة فإن وزارة الدفاع الوطني يتم تمثيلها في هذه الهيئة من قبل أربعة أشخاص في نفس المجلس، ومن جهة أخرى يتم تمثيل وزارة الداخلية بعضوين اثنين (02) وهما الأمين العام لوزارة الداخلية ومدير الأمن الوطني، ووزارة العدل بأمينها العام، مما يستخلص أن هذه الهيئة أمنية بالدرجة الأولى مع إعطائها الطابع القضائي بعضوية الأمين العام لوزارة العدل، وكذا الطابع التقني بإدراج وزارة الاتصالات السلكية واللاسلكية ممثلة في الأمين العام لذات الوزارة، وترجح هذه الاختيارات إلى الأوضاع والتغييرات الجيو-استراتيجية والأمنية التي يعرفها العالم بصفة عامة، كون الجرائم المتعلقة بها تمس أمن الدولة.

في نفس السياق، فإن المشرع عدّد المهام الموكلة لكل مديرية وفقا للمواد من المادة 14 إلى المادة 19، وطريقة تعيين مدير المراقبة الوقائية واليقظة الإلكترونية ومدير الإدارة والوسائل التي تتم بموجب مرسوم رئاسي حسب نص المادة 12 من المرسوم الرئاسي 20-183، وبقي مفهوم المديرية المكونة للمديرية العامة في نفس المرسوم الرئاسي مجهولا،

✓ مجلس التوجيه:

يتولى الأمين العام لرئاسة الجمهورية رئاسة مجلس التوجيه¹، هو أعلى سلطة على مستوى الهيئة، يجتمع مجلس التوجيه في دورة عادية مرة واحدة في السنة، بناء على استدعاء من رئيسه، ويمكنه أن يجتمع في دورة غير عادية، كلما كان ذلك ضروريا، بناء على استدعاء من رئيسه أو بطلب من أحد أعضائه أو من المدير العام للهيئة²، هذا وقد نصت المادة 07 من ذات المرسوم الرئاسي رقم 21-439، على أن مجلس توجيه الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها يمارس المهام التالية:

- توجيه عمل الهيئة والإشراف عليه ومراقبته.

- دراسة كل مسألة تخضع لجال اختصاص الهيئة، لا سيما فيما يتعلق بتوفر شروط اللجوء للمراقبة الوقائية للاتصالات الإلكترونية المنصوص عليها في المادة 04 من القانون رقم 09-04 المذكور سابقا.
- المداولة حول الاستراتيجية الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

¹-مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 06، مرجع سابق، ص6

²-مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 08، نفس المرجع، ص7.

- دراسة مخطط عمل الهيئة والموافقة عليه.
- القيام بتقييم حالة التهديد في مجال الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال للتمكن من تحديد مضامين العمليات الواجب القيام بها والأهداف المنشودة بدقة.
- اقتراح كل نشاط يتصل بالبحث وتقييم الأعمال المباشرة في مجال الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- دراسة مشروع النظام الداخلي للهيئة والموافقة عليه.
- تقديم كل اقتراح مفيد يتصل بمجال اختصاص الهيئة وإبداء رأيه في كل مسألة تتصل بمهامها.
- ✓ **المديرية العامة:**
- تنص المادة 09 من المرسوم الرئاسي 21-183 على: " يُدير المديرية العامة مدير عام يعين بموجب مرسوم رئاسي، وتنتهي مهامه حسب الأشكال نفسها".
- الواضح من نص هذه المادة عدم تحديد الشروط الواجب توافرها لهذا المنصب، ولا لقطاع الانتماء، لا سيما في ظل السلطات والصلاحيات التي كرستها المادة 10 من ذات المرسوم الرئاسي على النحو التالي:
- اقتراح عناصر الاستراتيجية الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها والسهر على تنفيذها.
- إعداد مشروع ميزانية الهيئة.
- اقتراح مخطط عمل الهيئة والسهر على تنفيذه.
- تنشيط أعمال هيكل الهيئة وتنسيقها ومتابعتها ومراقبتها.
- تحضير اجتماعات مجلس توجيه الهيئة.
- تمثيل الهيئة لدى القضاء وفي جميع أعمال الحياة المدنية.
- ممارسة السلطة السلمية على مستخدمي الهيئة.
- إعداد التقرير السنوي لنشاطات الهيئة، ورفعها إلى رئيس الجمهورية.
- إعداد التقارير الدورية لنشاطات الهيئة ورفعها إلى رئيس مجلس التوجيه.
- تعيين المستخدمين الذين لم تحدد كفاءات أخرى لتعيينهم.
- يخطر المدير العام للهيئة رئيس الجمهورية، فورا، عن كل حادثة من شأنها المساس بأمن الدولة أو تلك المرتبطة بالأعمال الإرهابية أو التخريبية، كما يخطر أيضا رئيس أركان الجيش الوطني الشعبي عندما يتعلق الأمر بمسائل تخص الدفاع الوطني.
- ولأجل أداء المهام المنوطة بها، نص ذات المرسوم الرئاسي رقم 21-439 في المادة 11 منه على أن أقسام المديرية العامة مشكلة من المديرية التالية:

-مديرية المراقبة الوقائية واليقظة الإلكترونية:

- تكلف مديرية المراقبة الوقائية واليقظة الإلكترونية بالمهام الآتية:¹
- تنفيذ عمليات المراقبة الوقائية للاتصالات الإلكترونية، من أجل الكشف عن الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، بناء على إذن مكتوب من السلطة القضائية وتحت مراقبتها طبقا للتشريع الساري المفعول.
- تنفيذ طلبات المساعدة القضائية الأجنبية في مجال تدخل الهيئة وجمع المعطيات المفيدة في تحديد مكان تواجد مرتكبي الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال والتعرف عليهم.
- جمع ومركزة واستغلال كل المعلومات التي تسمح بالكشف عن الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- تزويد السلطات القضائية ومصالح الشرطة القضائية، تلقائيا أو بناء على طلبها، بالمعلومات والمعطيات المتعلقة بالجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- القيام بالتدقيق والتفتيش في أي مكان أو هيكل أو جهاز يحوز أو يستعمل وسائل وتجهيزات موجهة لمراقبة الاتصالات الإلكترونية، باستثناء تلك التابعة لوزارة الدفاع الوطني.
- تنشيط عمل الملحققات الجهوية تحت إشراف المدير العام.
- تنظيم و/أو المشاركة في عمليات التوعية حول استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وحول المخاطر المتصلة بها.

-السهر على إنجاز مهام اليقظة الإلكترونية.

- مهام هذه المديرية واضحة ومباشرة، فنظام اليقظة الإلكترونية يختلف عن نظام المراقبة الإلكترونية اختلافا كليا، فهو لا يستهدف شخصا معينا أو تصرفا بذاته، وإنما يتبع كل فعل يحمل الصبغة الإجرامية والمرتكب على مستوى الأنظمة المعلوماتية وبالضبط الشبكات ولعل أبرزها مواقع التواصل الاجتماعي، دون انتهاك لخصوصيات وبيانات الأفراد وحريةهم الشخصية.

-مديرية الإدارة والوسائل:

- تكلف مديرية الإدارة والوسائل، لا سيما ب:²
- تسيير الموارد البشرية والوسائل والمالية الخاصة بالهيئة.
- الإسناد التمويني والإسناد التقني للهيئة.
- صيانة العتاد والوسائل والمنشآت القاعدية.
- إعداد احتياجات الهيئة في إطار تحضير تقديرات الميزانية.

¹ -مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادتين 14 و 15، مرجع سابق، ص ص 7-8

² -مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 16، نفس المرجع، ص 8.

-مصلحة الدراسات والتلخيص:

- تُكلف مصلحة دراسات والتلخيص على الخصوص، بما يأتي:¹
- إعداد مشروع مخطط عمل الهيئة بالتشاور مع المكونات الأخرى للهيئة.
- القيام بتلخيص الوثائق المتعلقة بنشاطات الهيئة.
- القيام بكل دراسة وبمبحث تتعلق بنشاطات الهيئة.
- إعداد التقارير والحصائل السنوية لنشاطات الهيئة.
- مركزة ومراقبة الإجراءات المتعلقة بالطلبات القضائية، طبقا للقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية.
- حفظ الوثائق والأرشيف.

-مصلحة التعاون واليقظة التكنولوجية:

- تُكلف مصلحة التعاون واليقظة التكنولوجية على الخصوص، بما يأتي:²
- التعاون مع الشركاء، فيما يخص تنفيذ عمليات الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- اليقظة الدائمة لمتابعة تكنولوجيات الإعلام والاتصال المتعلقة بنشاطات الهيئة.

-الملحقات الجهوية:

- تكلف الملحقة الجهوية بتنفيذ عمليات المراقبة الوقائية للاتصالات الإلكترونية، من أجل الكشف عن الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، بناء على إذن مكتوب من السلطة القضائية وتحت مراقبتها طبقا للتشريع الساري المفعول.³

2-2 سير الهيئة:

في ظل غياب النظام الداخلي للهيئة، وكذا كفاءات سير أقسام المديرية العامة، وذلك إلى غاية نشر القرار المشار إليه في المادة 13 من المرسوم الرئاسي رقم 21-439، فإنه لا يمكن التطرق إلى كيفية عمل الهيئة، هذا من الناحية الداخلية.

أما من الناحية الدولية فقد خصص المشرع الجزائري الفصل السادس المعنون بالتعاون والمساعدة القضائية الدولية من القانون رقم 09-04 المذكور سابقا لهذا الغرض، إذ تنص المادة 16 منه على أنه:⁴

1-مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 17، مرجع سابق، ص8.

2-مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 18، نفس المرجع، ص8.

3-مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 19، نفس المرجع، ص8.

4-ناني لحسن، التحقيق في الجرائم المتصلة بتكنولوجيات المعلوماتية بين النصوص التشريعية والخصوصية التقنية، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2018، ص94.

"في إطار التحريات أو التحقيقات القضائية الجارية لمعاينة الجرائم المشمولة بهذا القانون وكشف مرتكبيها يمكن السلطات المختصة تبادل المساعدة القضائية الدولية لجمع الأدلة الخاصة بالجريمة في الشكل الإلكتروني. يمكن، في حالة الاستعجال، ومع مراعاة الاتفاقيات الدولية ومبدأ المعاملة بالمثل، قبول طلبات المساعدة القضائية المذكورة في الفقرة الأولى أعلاه، إذا وصلت عن طريق وسائل الاتصال السريعة بما في ذلك أجهزة الفاكس أو البريد الإلكتروني وذلك بقدر ما توفره هذه الوسائل من شروط أمن كافية للتأكد من صحتها."

نص هذه المادة لم يضبط السلطات المختصة بتبادل المساعدة القضائية الدولية، أي الجهة المخولة بطلب المساعدة القضائية من دولة أجنبية، غير أنه وضح ذلك ضمن المادة الرابعة من المرسوم الرئاسي رقم 20-183 التي تحدد مهام الهيئة، والتي من بينها السهر على تنفيذ طلبات المساعدة الصادرة عن البلدان الأجنبية وتطوير تبادل المعلومات والتعاون على المستوى الدولي في مجال اختصاصها.

كما نصت المادة 17 من القانون رقم 09-04 التي جاءت تحت عنوان تبادل المعلومات واتخاذ الإجراءات التحفظية على أنه: "تم الاستجابة لطلبات المساعدة الرامية لتبادل المعلومات أو اتخاذ أي إجراءات تحفظية وفقا للاتفاقيات الدولية ذات الصلة والاتفاقيات الثنائية ومبدأ المعاملة بالمثل"

إلا أن المادة 18 من ذات القانون نصت على القيود الواردة على طلبات المساعدة القضائية الدولية وهما نوعان، مطلق وجزئي:¹

- ✓ القيد المطلق وهو في حال المساس بالسيادة الوطنية أو النظام العام،
- ✓ أما القيد الجزئي فحذاء في الفقرة الثانية من ذات المادة، إذ يمكن أن تكون الاستجابة لطلبات المساعدة مقيدة بشرط المحافظة على سرية المعلومات المبلغة وكذا عدم استعمالها في غير ما هو موضح في الطلب.

وقد بين المشرع في المادة الرابعة من القانون رقم 09-04 المذكور آنفا الحالات التي يسمح فيه باللجوء إلى المراقبة الإلكترونية وحددها كما يلي:

- للقاية من الأفعال الموصوفة بجرائم الإرهاب أو التخريب أو الجرائم الماسة بأمن الدولة.
- في حالة توفر معلومات عن احتمال اعتداء على منظومة معلوماتية على نحو يهدد النظام العام أو الدفاع الوطني أو مؤسسات الدولة أو الاقتصاد الوطني.
- لمقتضيات التحريات والتحقيقات القضائية، عندما يكون من الصعب الوصول إلى نتيجة تهم الأبحاث الجارية دون اللجوء إلى المراقبة الإلكترونية.
- في إطار تنفيذ طلبات المساعدة القضائية الدولية المتبادلة.

¹ -ناني لحسن، مرجع سابق، ص95.

3- مهام الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها:

لتحقيق المهام المنوطة بها قانونا، وتحت رقابة السلطة القضائية طبقا لأحكام التشريع الساري العمل به، نص المرسوم الرئاسي رقم 21-439، يتضمن إعادة تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، على أن الهيئة تكلف على الخصوص بالآتي ذكره:¹

- تحديد الاستراتيجية الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها ووضعها حيز التنفيذ.

- تنشيط وتنسيق عمليات الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

- تنشيط وتنسيق عمليات الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

- ضمان المراقبة الوقائية للاتصالات الإلكترونية قصد الكشف عن الجرائم المتعلقة بالأعمال الإرهابية أو التخريبية أو التي تمس بأمن الدولة.

- ضمان المراقبة الإلكترونية عندما يتعلق الأمر بأمن الجيش، وفقا لنفس الشروط المنصوص عليها في التشريع الساري المفعول، بالتنسيق مع المصالح المختصة لأمن الجيش.

- تجميع وتسجيل وحفظ المعطيات الرقمية للأنظمة المعلوماتية وتحديد مصدرها ومسارها من أجل استعمالها في الإجراءات القضائية.

- المساهمة في تكوين المحققين المتخصصين في مجال التحريات التقنية المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

- المساهمة في تجميع المعايير القانونية في مجال اختصاصها.

- مساعدة السلطات القضائية ومصالح الشرطة القضائية في مجال مكافحة الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، عن طريق جمع المعلومات والتزويد بها وإنجاز الخبرات القضائية.

- تطوير التعاون مع المؤسسات والهيئات الوطنية في مجال الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال.

- السهر على تنفيذ طلبات المساعدة الصادرة عن البلدان الأجنبية وتطوير تبادل المعلومات والتعاون على المستوى الدولي في مجال اختصاصها.

علاوة على ذلك فإن التزامات مقدمي الخدمات في إطار الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، في إطار تقديم المساعدة للسلطات المكلفة بالتحريات القضائية لجمع وتسجيل المعطيات التي يستوجب عليهم حفظها، هي كما يلي:²

- المعطيات التي تسمح بالتعرف على مستعملي المستخدم،

- المعطيات المتعلقة بالتجهيزات الطرفية المستعملة للاتصال،

- الخصائص التقنية وكذا تاريخ ووقت ومدة كل اتصال،

¹ -مرسوم رئاسي رقم 21-439، المادة 04، مرجع سابق، ص 5-6.

² -قانون رقم 09-04، المادة 11، مرجع سابق، ص 7.

-المعطيات المتعلقة بالخدمات التكميلية المطلوبة أو المستعملة ومقدميها،
-المعطيات التي تسمح بالتعرف على المرسل إليه أو المرسل إليهم الاتصال وكذا عناوين المواقع المطلع عليها،
بالنسبة لنشاطات الهاتف، يقوم المتعامل بحفظ المعطيات المذكورة في الفقرة "أ" وكذا تلك التي تسمح بالتعرف على مصدر الاتصال وتحديد مكانه، كما تحدد مدة حفظ ذات المعطيات المذكورة آنفا بسنة واحدة ابتداء من تاريخ التسجيل.

إضافة لالتزامات مقدمي الخدمات، يتعين على مقدمي خدمة "الانترنت" ما يأتي:¹
-التدخل الفوري لسحب المحتويات التي يتيحون الاطلاع عليها بمجرد العلم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بمخالفتها للقوانين وتخزينها أو جعل الدخول إليها غير ممكن.
-وضع ترتيبات تقنية تسمح بحصر إمكانية الدخول إلى الموزعات التي تحتوي معلومات مخالفة للنظام العام أو الآداب العامة وإخبار المشتركين لديهم بوجودها.

المبحث الثالث: واقع قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر

بعد مرحلة هيمنتها على قطاع الاتصالات، أنهت الجزائر حالة الاحتكار على هذا القطاع سنة 2000، وجعلت منه مجالاً متاحاً للخصائص، تسعى من خلاله لضمان التكافؤ والتوازن بين المتعاملين والمشاركين بإقرار سلطة مستقلة لضبط البريد والاتصالات الإلكترونية وفقاً لدراسة حالة سوق الاتصالات الإلكترونية.

المطلب الأول: النظام القانوني لسوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر

فتح مجال سوق الاتصالات الإلكترونية أمام الخصائص كان له بعداً قانونياً يكفل قواعد وأنظمة استغلال خاصة بهذه السوق مبيناً لحقوق الزبائن في هذه السوق.

1- تحرير سوق الاتصالات:

يعتبر الأمر رقم 75-89 المؤرخ في 30 ديسمبر 1975 يتضمن قانون البريد والواصلات أول نص تشريعي يوظف قطاع الاتصالات ويحدد مهامه في الجزائر، حيث منح وزارة البريد والواصلات حق احتكار جميع خدمات القطاع²، وقد استمر احتكار الدولة لهذا القطاع الحساس إلى غاية سنة 2000.

1-1 وضعية قطاع الاتصالات بعد سنة 2000:

باستصدار القانون رقم 200-03 مؤرخ في 05 أوت 2000 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، عكفت الجزائر على وضع نمط جديد لتنظيم قطاع الاتصالات، وقد تجسد ذلك من خلال تحرير سوق الاتصالات بإنهاء حالة الاحتكار والتوجه نحو تنظيم الانفتاح التدريجي على باب المنافسة، حيث أصبح هذا الأمر يشكل أولوية قصوى بالنسبة للسلطات العمومية كون أن خدمات الاتصالات ذات نطاق اقتصادي كبير

1- قانون رقم 09-04، المادة 12، مرجع سابق، ص 8

2- الأمر رقم 75-89 المؤرخ في 30 ديسمبر 1975 يتضمن قانون البريد والواصلات، المادة 39، الجريدة الرسمية، العدد 29، الجزائر، 1976، ص 04.

يشكل وسيلة هامة لتسريع وتعزيز التوازنات الداخلية والخارجية للبلاد، هذا التنظيم الجديد يستهدف تطوير وتقديم خدمات نوعية مضمونة في ظروف موضوعية وغير تمييزية بين المتعاملين، ولتحقيق ذلك أسدى المشرع الجزائري، وتحت نخب عدم تدخل الدولة المباشر، تأطير سوق الاتصالات وإدارة حركتها، ومراقبتها ومعاقبة من ينتهك قواعدها لهيئة مستقلة إداريا وماليا تسمى بـ "سلطة الضبط" تطبيقا لنص المادة 10 من ذات القانون رقم 2000-03.

1-2- وضعية قطاع الاتصالات بعد سنة 2018:

ولكون القانون رقم 2000-03 الآنف ذكره تصادم وبعض الإشكالات والاختلالات في الإجراءات الإدارية والتنظيمية التي خلفتها التعقيدات المتنامية للسوق والتطورات الدائمة في مجال تكنولوجيا الاتصالات بوتيرة مذهلة، ويهدف إدخال المزيد من التحسينات على هذه السوق توجهت السلطات العمومية إلى استصدار القانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية الذي جدد إنشاء سلطة ضبط مستقلة للبريد والاتصالات الالكترونية، مهمتها ضمان تنظيم أسواق البريد والاتصالات الالكترونية من خلال اتخاذ جميع التدابير الضرورية الرامية إلى ترقية أو استعادة المنافسة الفعلية والمشروعة في هذه الأسواق، وتحسين جودة الخدمة لصالح الأشخاص مع ضمان حقوقهم وامتلاكهم وسائل النفاذ إلى خدمات الاتصالات الالكترونية لا سيما الانترنت وتكنولوجيا الأجيال بغض النظر عن حالتهم الاجتماعية وموقعهم الجغرافي، بالإضافة إلى ضمان السيادة الرقمية للدول باعتبار أن قطاع الاتصالات الالكترونية يشكل قاعدة الانتقال الرقمي.

ومواصلة لسياسة الانفتاح الخاصة بها ورقمنة خدماتها، وضعت سلطة الضبط عدة إجراءات لا تهدف فقط إلى تبسيط طلبات توفير الخدمات ووضعها على الانترنت، وإنما أيضا لأن تكون في الاستماع للمشاركين، كإجراء معالجة شكاوى المشاركين، إذ أنه يُمكن المشاركين من إيداع الشكاوى عبر الانترنت على الموقع الإلكتروني لسلطة الضبط، ومرافقتهم في التكفل بها، كما يعد إجراء تسوية النزاعات بين المتعاملين أنفسهم وما بين المتعاملين والمشاركين أيضا.¹

1-3- وضعية قطاع الاتصالات في ظل أزمة جائحة كورونا (كوفيد-19):²

واصل قطاع البريد والاتصالات الإلكترونية تسجيل حيوية خلال سنة 2020 وهذا في ظل أزمة صحية عالمية، هذه الأزمة مكنتنا من استشراف مستقبل مغاير سواء من حيث طريقة العيش والعمل والدراسة، فلقد بين قطاع البريد والاتصالات الإلكترونية قدرته على التكيف مع هذا النوع من الأوضاع والاستجابة للمتطلبات المتنامية للتواصل، لضمان استمرارية النشاطات (الصحة والتربية، العمل، التجارة...) ضمن سياق الجائحة.

إن كانت الأزمة الصحية قد فرضت تغيرا في الاستخدامات، فإنها أدت إلى اللجوء المتزايد إلى شبكات الاتصالات الإلكترونية والتي أثبتت مدى قدرة تكيفها ومنحناها التصاعدي لتلبية الاحتياجات الملحة للمواطنين

1- التقرير السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، <https://www.arpce.dz>، 2020، ص 05.

2- التقرير السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، <https://www.arpce.dz>، 2020، ص 05.

والمؤسسات في التواصل، وعليه، فإنه تم تسجيل التطورات خلال فترة الأزمة الصحية على سبيل المثال لا الحصر كما يلي:

- سجل النطاق الترددي الدولي ذروة 1.71 تيرابايت في الثانية سنة 2020 مقابل 1.15 تيرابايت في الثاني سنة 2019، أي معدل نمو قدره 48.70%.

- البيانات المستهلكة في شبكات الهاتف الثابت والنقال والتي قدرت بـ 3.4 مليار جيجا أوكت في سنة 2019، قد انتقلت إلى 4.1 مليار جيجا أوكت في سنة 2020، مسجلة بذلك ارتفاع قدر بـ 20%.

- تخصيص سلطة الضبط لكل من المتعاملين الثلاثة، خمسة (5) ميغاهيرتز في الحزمة 2100 ميغاهيرتز، تسمح هذه الذبذبات للمتعاملين بتحسين جودة الخدمة على شبكاتهم وبالتالي الاستجابة لتوقعات المستخدمين والمؤسسات.

- إطلاق سلطة الضبط حملات مراقبة التغطية وجودة الخدمة لشبكات الهاتف النقال.

2- قواعد وأنظمة استغلال الاتصالات الإلكترونية:

حدد القانون رقم 04-18 المذكور آنفا جملة من القواعد الرامية إلى إضفاء نوعية راقية ومضمونة في سوق الاتصالات الإلكترونية، كما يهدف إلى تحديد الشروط العامة لاستغلال نشاطات الاتصالات الإلكترونية من طرف المتعاملين.

2-1 قواعد استغلال الاتصالات الإلكترونية:

يخضع انشاء واستغلال شبكات الاتصالات الإلكترونية المفتوحة للجمهور وتقديم خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور إلى التقيد واحترام الشروط التالية¹:

- المداومة ونوعية الخدمات والوفرة وأمن وسلامة الشبكة والخدمات، وكذا جميع المتطلبات الأخرى الجوهرية كما هي محددة في دفا تر الشروط،

- خصوصية البيانات والمعلومات التي تم إيصالها بواسطة شبكات الاتصالات الإلكترونية.

- حماية الحياة الخاصة للمشاركين والبيانات ذات الطابع الشخصي.

- الاستعمال الرشيد والفعال لطيف الذبذبات اللاسلكية الكهربائية وموارد الأرقام.

- حماية حقوق مستخدمي خدمات الاتصالات الإلكترونية.

- معايير ومواصفات الشبكات وخدمات الاتصالات الإلكترونية.

- المقتضيات التي تتطلبها حماية الصحة والبيئة والتي تحدد عن طريق التنظيم.

- المقتضيات التي تفرضها أهداف تهيئة الإقليم والعمران، بالإضافة إلى كفاءات تقاسم المنشآت القاعدية والتحوال الوطني.

- المقتضيات التي تتطلبها ضرورة الحفاظ على النظام العام والدفاع الوطني والأمن العمومي.

¹ - القانون رقم 04-18 مؤرخ في 10 مايو 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، المادة 97، الجريدة الرسمية، العدد 27، الجزائر، 2018، ص 19.

- الإيصال المجاني لنداءات الطوارئ وتوفير معلومات مجانية لمصالح الطوارئ تتعلق بتحديد موقع المتصل.
- الإيصال المجاني لاتصالات السلطات العمومية الموجهة للجمهور لتنبئيه بحلول خطر وشيك أو لتخفيف آثار الكوارث الكبرى.
- ضرورة ضمان توافقية الخدمات.
- الضمانات التي من شأنها تمكين المشتركين ذوي الاحتياجات الخاصة من النفاذ لخدمات الاتصالات الإلكترونية وخدمات الطوارئ، بشكل مساوٍ لذلك الذي يستفيد منه أغلبية المشتركين.

2-2 أنظمة استغلال الاتصالات الإلكترونية:

بغية تحقيق سلطة الضبط لمهامها على أحسن وجه، حول المشرع للسلطة التنفيذية وبعد استشارة سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، صلاحية استصدار القرارات لاستغلال مختلف الخدمات في ذات السوق، هذه القرارات تأخذ شكل رخصة، أو ترخيص عام أو تصريح بسيط.

✓ نظام الرخصة:

هو ترخيص صادر عن الإدارة لممارسة نشاط مقنن، كما تعني الرخصة كتقنية شاع استعمالها في القانون الإداري على أنها ترخيص، تختص الإدارة وحدها بمنحه في مقابل مالي، من أجل استغلال نشاط يدخل ضمن النشاطات المقننة¹.

بالنسبة لرخصة استغلال الاتصالات الإلكترونية، فقد نص الفصل الثاني من القانون رقم 18-04 المذكور سابقا، على أنها تمنح لكل شخص طبيعي أو معنوي يرسى عليه المزاد إثر إعلان المنافسة مع التزامه باحترام الشروط المحددة في دفتر الشروط، مدتها محددة، وتسلم مقابل دفع مبلغ مالي، تمنح بصفة شخصية ولا يجوز التنازل عن الحقوق المترتبة عنها إلا بعد موافقة الهيئة المانحة بإعداد رخصة جديدة تمنح لصالح المتنازل له.

من جهة أخرى، فقد نصت المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 21-44 المؤرخ في 17 جانفي سنة 2021، يحدد نظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات الممنوحة للجمهور وعلى مختلف خدمات الاتصالات الإلكترونية، على أنه- " يخضع إنشاء و/أو استغلال شبكات الاتصالات الإلكترونية المفتوحة للجمهور، وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية، مهما كانت التكنولوجيا المستعملة، للحصول على رخصة"

✓ نظام الترخيص العام:

يقصد بالترخيص بمعناه الواسع، الإذن الذي تمنحه السلطة الإدارية أو القضائية لشخص ما، للقيام بعمل قانوني معين، لا يستطيع هذا الشخص اعتياديا القيام به بمفرده، إما بسبب عدم أهليته، أو بسبب حدود سلطاته

¹ -الطاهر ميمون، فاتح غلاب، بوبكر رزيقات، دور سلطة الضبط للبريد والاتصالات عن بعد في الجزائر في حماية المنافسة المشروعة، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة، العدد 03، الجزائر، مارس 2018، ص260.

العادية أو صلاحياته، أما بالمفهوم الضيق، فهو عمل تسمح بموجبه سلطة إدارية لمستفيد، بممارسة نشاط أو التمتع بحقوق ممارسته¹.

بالنسبة للترخيص العام الذي تمنحه سلطة الضبط بعد رأي بالموافقة من السلطات المؤهلة في مجال الدفاع الوطني والأمن العمومي حسب أحكام المرسوم التنفيذي رقم 21-44 المذكور آنفا، لاستغلال الاتصالات الالكترونية، فقد وضعه الفصل الثاني من نفس القانون 18-04 على أنه يمنح بصفة شخصية، ولا يمكن التنازل عنه للغير، لكل شخص طبيعي أو معنوي يلتزم باحترام شروط إنشاء واستغلال و/أو توفير خدمات الاتصالات الالكترونية، بمقابل مالي وإتاوة حسب كل نشاط ممارس على حدة، إضافة إلى مساهمة سنوية موجهة للتكوين والبحث والتقييم في مجال الاتصالات الالكترونية ومساهمة أخرى سنوية لتمويل الخدمة الشاملة.

✓ نظام التصريح البسيط:

يعتبر نظام التصريح البسيط النظام الأقل إكراها مقارنة بنظام الرخصة ونظام الترخيص، لأن الأمر يرتبط بمجرد شكلية يلزم المتعامل بالقيام بها، ولا عائق يعارض رغبته، فالتصريح هنا يلعب دور الإعلام والتسجيل، واشترطه قبل إنجاز الاستثمار لا يمنحه طابع الترخيص، وسلطة الإدارة تكون مقيدة، خاصة إذا استوفى المصريح الشروط الشكلية المطلوبة؛ لذا فالإدارة لا تتمتع بسلطة فعالة، وإنما يكون دورها سلبيا، يتجسد حقها في الإعلام بالعزم على القيام بنشاط معين قبل الشروع فيه².

بالنسبة لسلطة الضبط، وحسب الفصل المذكور سابقا من نفس القانون 18-04، فإنه يلزم كل شخص طبيعي أو معنوي يريد استغلال خدمة اتصالات الكترونية خاضعة لنظام التصريح البسيط بإيداع رغبته في الاستغلال التجاري لهذه الخدمة، لدى سلطة الضبط، مقابل دفع الأتاوى المحددة عن طريق التنظيم في أجل شهرين (2) من تاريخ استلام التصريح.

3- حقوق المستهلك في سوق الاتصالات الالكترونية:³

على غرار ما سعت إليه مختلف القوانين في تأمين حقوق المستهلك في ظل وجود أسواق الكترونية، عمدت سلطة الضبط إلى تكريس جملة من الحقوق في سوق الاتصالات الإلكترونية:

3-1 الحق في الشكوى:

على المشترك أن يودع شكوى لدى متعامله، في حالة ما إذا كان رد هذا الاخير على شكوى المشترك غير مرضي أو إذا لم يتحصل على إجابة من طرفه، يمكن للمشارك التوجه إلى سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية.

1- الطاهر ميمون، فاتح غلاب، بوبكر رزيقات، مرجع سابق، ص 260.

2- سليمة مشيد، النظام القانوني للاستثمار في مجال المواصلات السلكية واللاسلكية في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، بن عكنون، ص 98، 2005.

3- الموقع الرسمي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية www.arpce.dz، تم الاطلاع بتاريخ 2021/08/18 على الساعة 21:00.

3-2 الحق في الحصول على معلومة:

يتوجب على المتعامل إعطاء معلومات دقيقة حول العروض التي يسعى لإطلاقها، وإعلام مشتركه عن التغييرات الحاصلة حول العروض وهذا قبل وضعها في السوق، إضافة إلى إعلام مشتركه بنشر تعريفاته والشروط العامة لعروض الخدمة، كما أنه ملزم بإعلام المشترك عن أسعاره والتغييرات التي تخص الأسعار الجديدة ودخولها حيز التنفيذ، ويمنع عليه المساس بالمصلحة المادية والمعنوية للمستهلك.

3-3 الحق في احترام الحياة الخاصة:**✓ حماية المعلومات الإسمية:**

يتوجب على المتعامل اتخاذ الإجراءات الكفيلة بضمان حماية وسرية المعلومات الإسمية التي يحصل عليها والتي يعالجها، وذلك مع احترام الأحكام القانونية والتنظيمية المعمول بها.

✓ سرية المكالمات:

يتوجب على المتعامل اتخاذ الإجراءات التي من شأنها أن تضمن سرية المكالمات والمعلومات التي يحوزها على زبائنه، وألا يسمح بوضع أي ترتيبات بغرض اعتراض الاتصالات والمبادلات الإلكترونية دون إذن مسبق من السلطة القضائية وفقا للتشريع المعمول به.

✓ حماية الأطفال والأشخاص الضعفاء:

يلتزم المتعامل بوضع حلول تكنولوجية وتنظيمية على الخصوص، لعرضها على زبائنه ولترقية الخدمة التي تسمح لهم بحماية أطفالهم أو الأشخاص الضعفاء الموجودين تحت وصايتهم، وذلك عبر تقييد النفاذ إلى وجهات أو محتويات غير مرغوب فيها.

3-4 الحق في نوعية الخدمات:

من أجل ضمان استمرارية الخدمة لا يمكن للمتعامل توقيف توفير الخدمات دون ترخيص مسبق من سلطة الضبط إلا في حالة قوة القاهرة تعين قانونا، وذلك احتراماً الاستمرارية. على المتعامل ضمان دوام الخدمات 24 ساعة على 24 ساعة و7 أيام على 7 أيام. وينبغي ألا يتجاوز متوسط المدة المتراكمة لانعدام شاغلية مجمل الشبكة 24 ساعة في السنة خارج حالات القوة القاهرة.

3-5 الحق في الخدمة الشاملة:

بمجموع الحد الأدنى من الخدمات، بما فيها خدمة أو عدة خدمات ذات قيمة مضافة، تحدد عن طريق التنظيم، ذات نوعية معينة ومتوفرة لجميع السكان على مستوى التراب الوطني بأسعار متاحة، حيث أن الخدمة الشاملة تهدف إلى زيادة عدد الاسر التي تمتلك الخدمات الإلكترونية.

المطلب الثاني: سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPCE) في الجزائر

إن السلطة المنشأة بموجب القانون 18-04 السابق الذكر، تعمل على ضبط سوقين، سوق البريد وسوق الاتصالات الإلكترونية، لما لهما من تداخل عملي، لكن دراستنا اقتضت على سوق الاتصالات الإلكترونية في ظل السلطة المنوطة بها.

1-التعريف بسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية في الجزائر:

هي هيئة مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية أنشئت بموجب القانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 ماي 2018 يحدد القواعد العامة للبريد والاتصالات الإلكترونية، والتي تعتبر الاتصالات الإلكترونية جزءاً من سلطتها في تعزيز نمو القطاع من خلال نشاطات مختلفة.

يستشيرها الوزير المكلف بالبريد والاتصالات الإلكترونية لتحضير كل مشروع نص يتعلق بقطاع البريد والاتصالات الإلكترونية، لاسيما تحضير النصوص التنظيمية ودفاتر الشروط. كما تبدي رأيها حول المسائل المتعلقة بالخدمة الشاملة للبريد والاتصالات الإلكترونية، ناهيك على أنّها مخولة من طرف القانون لصياغة كل توصية للسلطة المختصة قبل منح الرخص أو تعليقها أو سحبها أو تجديدها، حيث تتكفل سلطة الضبط كذلك بتحضير إجراء انتقاء المرشحين لاستغلال رخص الاتصالات الإلكترونية، وبتقديم مساهمتها في إعداد التمثيل الجزائري في المفاوضات الدولية في مجال البريد والاتصالات الإلكترونية¹. كما أنّها تباشر منذ 20 ماي 2021 رئاسة الشبكة العربية لهيئات تنظيم الاتصالات وتقنية المعلومات، بالإضافة إلى توليها الأمانة الدائمة لذات الشبكة العربية².

2-تنظيم سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية:

لتحقيق المهام المنوطة بها قانوناً، وبصفة فعالة، دعم القانون رقم 18-04 المذكور آنفاً، سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية بهيئتين حددتهما المادة 19 من نفس القانون على النحو التالي:

- مجلس سلطة الضبط بصفته هيئة المداولة،
- المديرية العامة لسلطة الضبط بصفته هيئة مسيرة.

وبهذا الصدد، فإن صفة عضو في مجلس سلطة الضبط وصفة المدير العام لسلطة الضبط تتنافى مع أي نشاط مهني أو منصب عمومي آخر وكذا مع كل امتلاك مباشر أو غير مباشر لمصالح في مؤسسة تابعة لقطاعات البريد والاتصالات الإلكترونية والسمعي البصري والإعلام الآلي³.

2-1 مجلس سلطة الضبط:

يتشكل مجلس سلطة الضبط من سبعة (07) أعضاء من بينهم الرئيس، يعينهم رئيس الجمهورية بناء على اقتراح من الوزير الأول، يتم اختيار الأعضاء بما فيهم الرئيس وفقاً لكفاءاتهم التقنية والقانونية والاقتصادية لعهدة

1- تقرير النشاط السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية لسنة 2019، www.arpce.dz/ar/file/j0z5o5، 2019، ص 8.

2- الموقع الرسمي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية www.arpce.dz، تم الاطلاع بتاريخ: 2021/07/29.

3- القانون رقم 18-04، المادة 23، مرجع سابق، ص 11.

مدتها ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة، وفي حالة شغور منصب أحد الأعضاء، يتم استخلافه باتباع نفس الأشكال.¹

رئيس مجلس سلطة الضبط هو الأمر بالصرف الرئيسي، كما يمكنه منح تفويض كلي أو جزئي لهذه السلطة للمدير العام بصفة أمر بالصرف ثانوي²، وعليه، تتمثل مهام مجلس سلطة الضبط فيما يلي:

- يتمتع المجلس بكل السلطات والصلاحيات الضرورية للقيام بالمهام المخولة لسلطة الضبط، وتكون مداورات المجلس صحيحة بحضور خمسة (5) من أعضائه، على الأقل، وبهذه المناسبة فإنه يقوم أيضا ب:³
- اتخاذ قراراته بالأغلبية البسيطة لأصوات الأعضاء الحاضرين، وفي حالة تساوي الأصوات يكون صوت الرئيس مرجحا.

- إعداد النظام الداخلي للمجلس في النشرة الرسمية لسلطة الضبط خلال الشهرين (2) المواليين لدخول القانون رقم 04-18 السابق ذكره حيز التنفيذ، الذي يحدد على الخصوص قواعد عمله وحقوق وواجبات أعضائه والمدير العام.

2-2 المديرية العامة لسلطة الضبط:

يسير المديرية العامة مدير عام، يعينه رئيس الجمهورية، ويتمتع بكل السلطات لتسيير سلطة الضبط وضمان عملها ضمن الإطار التشريعي والتنظيمي المعمول به في ممارسة المهام الآتية:⁴

- السهر على متابعة تنفيذ قرارات ومداورات مجلس سلطة الضبط.
- المشاركة، بصوت استشاري، في اجتماعات المجلس وتولي أمانته التقنية.
- التصرف باسم سلطة الضبط وتمثيلها أمام القضاء وفي كافة تصرفات الحياة المدنية.
- إبرام الصفقات العمومية والتوقيع على العقود والاتفاقيات واتفاقات سلطة الضبط.

ونخلص إلى أن الهيكل التنظيمي لسلطة الضبط يتشكل من قسمين: الأول استراتيجي ويصدر القرارات (المجلس)، والثاني عملياتي (المديرية العامة)، حيث تتشكل هذه الأخيرة من:⁵

✓ مديريات قلب النشاط، وتتمثل في:

- المديرية التقنية،
- مديرية المتعاملين ومقدمي الخدمات،
- مديرية الاقتصاد والمنافسة والاستشراف،
- مديرية البريد،

¹- القانون رقم 04-18، المادة 20، نفس المرجع، ص 11.

²- تقرير النشاط السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية لسنة 2019، مرجع سابق، ص 09.

³- القانون رقم 04-18، المادتين 21 و22، مرجع سابق، ص 11.

⁴- القانون رقم 04-18، المادة 25، نفس المرجع، ص 11.

⁵- تقرير النشاط السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية لسنة 2019، مرجع سابق، ص 09.

- مديرية التصديق الالكتروني .
- ✓ **مديريات الدعم**، وتمثل في:
- مديرية الإدارة والموارد البشرية،
- مديرية المالية والمحاسبة،
- مديرية الشؤون القانونية،
- مديرية الإعلام الآلي والأنظمة المعلوماتية.

2-3 موارد سلطة الضبط:

إن امتلاك سلطة الضبط لمصادر تمويل مستقلة عن إعانات الدولة يجسد فعليا استقلالها المالي، هذا الأخير مكرس قانونا بموجب المادة 11 من القانون 04-18 السالف ذكره والتي نصت على أنه- " تنشأ سلطة ضبط مستقلة للبريد والاتصالات الالكترونية، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي..."

وبالرجوع إلى المادة 28 الفقرة الأولى من ذات القانون فقد نصت على- " تشمل موارد سلطة الضبط ما يلي: مكافآت مقابل الخدمات، الأتاوى، المصاريف المتعلقة بمنح الأرقام وتسييرها، المصاريف المتعلقة بالمصادقة على تجهيزات البريد والاتصالات الالكترونية، نسبة مئوية من ناتج المقابل المالي المستحق بعنوان الترخيص والرخصة والترخيص العام المنصوص عليه في المواد 34 و 123 و 131 من هذا القانون على التوالي والمحددة طبقا لقانون المالية". الملاحظ من فحوى المادتين المذكورتين أعلاه، أن المشرع منح لسلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية استقلالية مالية، غير أنه ولظروف استثنائية فإنه عند الحاجة، تقيد الاعتمادات الإضافية والضرورية لسلطة الضبط لتمكينها من أداء مهامها، في الميزانية العامة للدولة وفق الإجراءات المعمول بها.

3- مهام سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية:

وفقا لأحكام القانون رقم 04-18 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية، تتمحور مهام سلطة الضبط حول ما يلي¹:

- السهر على وجود منافسة فعلية ومشروعة في سوقي البريد والاتصالات الإلكترونية باتخاذ كل التدابير الضرورية لترقية أو استعادة المنافسة في هاتين السوقين.
- السهر على تجسيد تقاسم منشآت الاتصالات الإلكترونية، في ظل احترام حق الملكية.
- المصادقة على العروض المرجعية للتوصيل البيني والنفاد إلى شبكات الاتصال الإلكترونية.
- منح التراخيص العامة لإنشاء و/أو استغلال شبكات الاتصالات الإلكترونية وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية وتراخيص الشبكات الخاصة، وكذا تراخيص تقديم خدمات وأداءات البريد.

¹- القانون رقم 04-18، المادتين 13 و 15، مرجع سابق، ص 10-11.

- الفصل في النزاعات التي تنشأ بين المتعاملين عندما يتعلق الأمر بالتوصيل البيني والنفاد وتقاسم المنشآت والتجوال الوطني.

- تسوية النزاعات التي تنشأ بين المتعاملين والمشاركين.

- الحصول من المتعاملين على جميع المعلومات الضرورية للقيام بالمهام المخولة لها.

- إعداد ونشر التقارير والإحصائيات الموجهة للجمهور المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية بصفة منتظمة.

- إعداد ونشر تقرير سنوي يتضمن قراراتها وآراءها وتوصياتها، مع احترام واجب التحفظ لحماية الخصوصية وسرية الأعمال، ويرسل إلى البرلمان بغرفتيه، والوزارة الأولى، والوزارة المكلفة بالبريد والاتصالات الإلكترونية.

- السهر على احترام متعاملي البريد والاتصالات الإلكترونية للأحكام القانونية والتنظيمية المتعلقة على الخصوص بالبريد والاتصالات الإلكترونية والأمن السيبراني.

- السهر على حماية حقوق المشتركين في خدمات الاتصالات الإلكترونية ومرافقي البريد.

- المشاركة في تمثيل الجزائر في المنظمات الدولية المختصة في مجالي البريد والاتصالات الإلكترونية.

إضافة إلى المهام التي يقرها القانون، فإن سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية تتم استشارتها من طرف الوزير المكلف بالبريد والاتصالات الإلكترونية، وفقا لما نصت عليه المادة 14 من ذات القانون:

- تحضير كل مشروع نص تنظيمي يتعلق بقطاعي البريد والاتصالات الإلكترونية،

- تحضير دفاتر الشروط،

- تحضير إجراء انتقاء المرشحين لاستغلال رخص الاتصالات الإلكترونية،

- ملائمة أو ضرورة اعتماد تنظيم يتعلق بالبريد والاتصالات الإلكترونية،

- صياغة كل توصية للسلطة المختصة قبل منح الرخص أو تعليقها أو سحبها أو تجديدها،

- تحضير الموقف الجزائري في المفاوضات الدولية في مجالي البريد والاتصالات الإلكترونية،

- كل مسألة تتعلق بقطاع البريد والاتصالات الإلكترونية.

علاوة على ذلك وطبقا لأحكام المادة 30 من القانون رقم 04-15 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436

الموافق أول فبراير سنة 2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، تم تكليف سلطة الضبط بمهمة السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وعليه، تم اسنادها بالمهام الآتية:

- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني للموافقة عليها والسهر على تطبيقها؛

- منح التراخيص لمؤدبي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني؛

- الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن مؤدبي خدمات التصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها؛

- نشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني؛

- اتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية الخدمات في حالة عجز مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عن تقديم خدماته؛
- التحقق من مطابقة طالي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكتروني بنفسها أو عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة؛
- السهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة باتخاذ كل التدابير اللازمة لترقية أو استعادة المنافسة بمؤدبي خدمات التصديق الإلكتروني؛
- التحكيم في النزاعات القائمة بمؤدبي خدمات التصديق الإلكتروني فيما بينهم أو مع المستعملين طبقا للتشريع المعمول به؛
- إعداد دفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني وعرضه على السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني للموافقة عليه؛
- إجراء كل مراقبة طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني ودفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني؛
- إصدار التقارير والإحصائيات العمومية وكذا تقرير سنوي يتضمن وصف نشاطاتها مع احترام مبدأ السرية.

المطلب الثالث: شركات الهاتف النقال في الجزائر

- بناء على أحكام المرسوم التنفيذي رقم 01-124 المؤرخ في 09 مايو سنة 2001 والمتضمن تحديد الإجراء المطبق على المزايدة بإعلان المنافسة من أجل منح رخص في مجال المواصلات السلكية واللاسلكية، تم إرساء المزاد الذي أعدته سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية على ثلاث (03) شركات اتصالات الهاتف النقال الآتي ذكرها:
- شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال،
- شركة أوراسكوم تيليكوم الجزائر،
- الوطنية للاتصالات النقالة.

1- شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال:

شركة "اتصالات الجزائر" شركة ذات أسهم، متصرفة باسم شركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" ولحسابها، تحصلت لأول مرة على سبيل التسوية على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة¹، ابتداء من تاريخ 04 غشت

¹ - مرسوم تنفيذي رقم 02-186 مؤرخ في 26 مايو سنة 2002 يتضمن الموافقة على سبيل التسوية على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، المادة 01، الجريدة الرسمية، عدد 38، الجزائر، ص10، 2002.

سنة 2001¹، وهي مؤسسة عمومية اقتصادية، برأس مال قدر سنة 2017 بـ 25 مليار دج²، ليرتفع سنة 2021 إلى 100 مليار دينار جزائري، ويقع مقرها بحي الأعمال بالجزائر، مجموعة 05، قطعة 27 و 28 و 29، باب الزوار، الجزائر³.

"اتصالات الجزائر": يعني متعامل المواصلات السلكية واللاسلكية الذي حولت إليه نشاطات المواصلات السلكية واللاسلكية التي كانت تابعة لوزارة البريد والمواصلات تطبيقا للمادة 12 من القانون 03-2000، إن "اتصالات الجزائر" مشكّلة في صيغة شركة ذات أسهم خاضعة للقانون الجزائري⁴، تمنح الرخصة لمدة خمسة عشر (15) سنة ابتداء من تاريخ 04 غشت سنة 2001، ويمكن تجديد الرخصة مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة⁵.

وقد تم تجديد ذات الرخصة للمرة الأولى بموجب المرسوم التنفيذي رقم 17-108 لمدة خمس (5) سنوات⁶، ابتداء من توقيع دفتر الشروط من طرف صاحب الرخصة بتاريخ 4 غشت سنة 2016⁷، ليليه الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة الاتصالات الإلكترونية المفتوحة للجمهور، خلوية من نوع GSM، وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور على هذه الشبكة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 21-357⁸، ابتداء من تاريخ 5 غشت سنة 2021 ولمدة خمس (5) سنوات⁹، كما يمتلك "مجمع اتصالات الجزائر، شركة ذات أسهم"، كل رأس

¹-مرسوم تنفيذي رقم 03-36 مؤرخ في 13 يناير سنة 2003، يتم مرسوم تنفيذي رقم 02-186 المؤرخ في 26 مايو سنة 2002 يتضمن الموافقة على سبيل التسوية على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، المادة 03 مكرر، الجريدة الرسمية، عدد 04، الجزائر، ص 08، 2003.

²-مرسوم تنفيذي رقم 21-357، مؤرخ في 18 سبتمبر سنة 2021، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، شركة ذات أسهم، دفتر الشروط، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 72، الجزائر، ص 9، 2021.

³-مرسوم تنفيذي رقم 17-108، مؤرخ في 7 مارس سنة 2017، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، شركة ذات أسهم، دفتر الشروط، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 17، الجزائر، ص 5، 2017.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 02-186، دفتر الشروط، المادة 01، مرجع سابق، ص 15.

⁵-مرسوم تنفيذي رقم 02-186، دفتر الشروط، المادة 37، نفس المرجع، ص 28.

⁶-مرسوم تنفيذي رقم 17-108، المادة 01، نفس المرجع، ص 5.

⁷-مرسوم تنفيذي رقم 17-108، المادة 37، نفس المرجع، ص 9.

⁸-مرسوم تنفيذي رقم 21-357 مؤرخ في 18 سبتمبر سنة 2021، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة اتصالات إلكترونية مفتوحة للجمهور خلوية من نوع GSM، وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، شركة ذات أسهم"، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 72، الجزائر، ص 4، 2021.

⁹-مرسوم تنفيذي رقم 21-357، المادة 37، نفس المرجع، ص 21.

مال "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" وحقوق التصويت فيها، وتمتلك الدولة كل رأس مال "مجمع اتصالات الجزائر، شركة ذات أسهم"، وحقوق التصويت فيها¹.

1-1-1 رخصة الجيل الثالث:

بالنسبة لرخصة الجيل الثالث 3G، فقد حازت عليها شركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" بموجب مرسوم تنفيذي رقم 13-405 قصد إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة²، لمدة خمس عشرة سنة (15) ابتداء من تاريخ 02 ديسمبر 2013 يمكن تجديدها مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة وفي حالة قبول الطلب، يتم تجديد الرخصة ضمن الشروط التي أعدت فيها وصادق عليها، وفق التشريع والتنظيم المعمول به، ولا يترتب على التجديد تحصيل مقابل مالي³.

✓ المقابل المالي المتعلق برخصة الجيل الثالث:⁴

يخضع صاحب الرخصة إلى دفع مقابل مالي مكون من جزأين:

-الجزء الثابت: مبلغه خمسة ملايين (5000000000) دينار جزائري، ويُدفع الجزء الثابت في أجل عشرين (20) يوم عمل ابتداء من تاريخ تسليم تبليغ الموافقة على الرخصة بالدينار الجزائري عن طريق التحويل لفائدة الخزينة العمومية.

-الجزء المتغير: يساوي 1% من رقم أعمال المتعامل المحقق بواسطة خدمات الجيل الثالث، محسوب من طرف سلطة الضبط والمبلغ إلى صاحب الرخصة يجب دفعه من طرفه إلى الخزينة العمومية عن طريق التحويل في أجل أقصاه 31 ديسمبر من السنة الموالية.

كما أن المقابل المالي غير خاضع للضريبة على القيمة المضافة طوال مدة الرخصة المدفوعة.

✓ طبيعة رخصة الجيل الثالث:

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، لا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط والإجراءات التي يحددها التنظيم.

¹-مرسوم تنفيذي رقم 21-357، الملحق الأول، مرجع سابق، ص22.

²-مرسوم تنفيذي رقم 13-405 مؤرخ في 2 ديسمبر سنة 2013، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 60، الجزائر، ص3، 2013.

³-مرسوم تنفيذي رقم 13-405، دفتر الشروط، المادة 39، نفس المرجع، ص23.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 13-405، دفتر الشروط، المادة 31، نفس المرجع، ص20.

وفضلا عن ذلك ومع مراعاة التطورات القانونية المستقبلية الممكنة والمتعلقة بحق الاستثمار، يخضع كل تغيير أو تعديل أو تنازل أو تحويل بمس الاشتراكات في رأس المال الخاص بالمعامل، خلال فترة الرخصة، إلى أحكام الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001، المعدل والمتمم.

مع مراعاة أحكام الشكل القانوني لصاحب الرخصة، يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو إثر عملية دمج اقتناء مؤسسة.¹

1-2 رخصة الجيل الرابع:

أما بالنسبة لرخصة الجيل الرابع 4G، فقد تحصلت عليها شركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" بموجب مرسوم تنفيذي رقم 16-235 قصد إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الرابع واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة²، لمدة خمس عشرة سنة (15) ابتداء من تاريخ 4 سبتمبر 2016 يمكن تجديدها مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة، وفي حالة قبول الطلب، يتم تجديد الرخصة ضمن الشروط التي أعدت فيها وصادق عليها، وفق التشريع والتنظيم المعمول به، ولا يترتب على التجديد تحصيل مقابل مالي³.

✓ المقابل المالي المتعلق برخصة الجيل الرابع:⁴

تخضع شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال نظير هذه الرخصة إلى دفع مقابل مالي مكون من جزأين:
-الجزء الثابت: مبلغه خمسة ملايين (5000000000) دينار جزائري، ويُدفع الجزء الثابت في أجل عشرين (20) يوم عمل ابتداء من تاريخ تسليم تبليغ الموافقة على الرخصة بالدينار الجزائري عن طريق التحويل لفائدة الخزينة العمومية.

-الجزء المتغير: يساوي 1% من رقم أعمال المتعامل المحقق بواسطة خدمات الجيل الرابع، محسوب من طرف سلطة الضبط والمبلغ إلى صاحب الرخصة يجب دفعه من طرفه إلى الخزينة العمومية عن طريق التحويل في أجل أقصاه 31 ديسمبر من السنة الموالية.

كما أن المقابل المالي غير خاضع للضريبة على القيمة المضافة طوال مدة الرخصة المدفوعة.

✓ طبيعة رخصة الجيل الرابع:⁵

¹-مرسوم تنفيذي رقم 13-405، دفتر الشروط، المادة 40، مرجع سابق، ص 23.

²-مرسوم تنفيذي رقم 16-235 مؤرخ في 4 سبتمبر سنة 2016، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" شركة ذات أسهم، دفتر الشروط، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 52، الجزائر، ص 3، 2016.

³-مرسوم تنفيذي رقم 16-235، دفتر الشروط، المادة 39، نفس المرجع، ص 25.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 16-235، دفتر الشروط، المادة 31، نفس المرجع، ص 22.

⁵-مرسوم تنفيذي رقم 16-235، دفتر الشروط، المادة 40، نفس المرجع، ص 25.

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، لا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط والإجراءات التي يحددها التنظيم.

وفضلا عن ذلك ومع مراعاة التطورات القانونية المستقبلية الممكنة والمتعلقة بحق الاستثمار، يخضع كل تغيير أو تعديل أو تنازل أو تحويل يمس الاشتراكات في رأس المال الخاص بالمتعامل، خلال فترة الرخصة، إلى أحكام الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001، المعدل والمتمم.

مع مراعاة أحكام الشكل القانوني لصاحب الرخصة، يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو إثر عملية دمج اقتناء مؤسسة.

2- شركة أوبتيكوم تليكوم الجزائر:

شركة "أوراسكوم تليكوم القابضة" شركة ذات أسهم، متصرفة باسم شركة "أوراسكوم تليكوم الجزائر" ولحسابها، تحصلت لأول مرة على رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة¹، ابتداء من تاريخ 31 يوليو سنة 2001²، وهي شركة ذات أسهم خاضعة للقانون الجزائري برأس مال قدره 5 ملايين دينار يوجد مقرها في 11 شارع يحي بلحياة، حيدرة، الجزائر العاصمة.

تمنح الرخصة لمدة خمسة عشر (15) سنة ابتداء من 31 يوليو سنة 2001، ويمكن تجديد الرخصة مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة، ويتم التجديد بقوة القانون طالما يستجيب صاحب الرخصة لجميع الالتزامات المتعلقة باستغلال شبكة GSM وتوفير الخدمات المقررة في دفتر الشروط، ولا يترتب عن التجديد تحصيل مقابل مالي³.

وقد تم تجديد ذات الرخصة من نوع GSM للمرة الأولى بموجب المرسوم التنفيذي رقم 17-195 لمدة خمس (5) سنوات، ابتداء من توقيع دفتر الشروط من طرف صاحب الرخصة بتاريخ 5 غشت سنة 2016⁴، ليلها الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة الاتصالات الإلكترونية المفتوحة للجمهور، خلوية من نوع GSM، وتوفير

¹-مرسوم تنفيذي رقم 01-219 مؤرخ في 31 يوليو سنة 2001، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، المادة 01، الجريدة الرسمية، عدد 43، الجزائر، ص5، 2001.

²-مرسوم تنفيذي رقم 01-219، دفتر الشروط، المادة 38، نفس المرجع، ص27.

³-مرسوم تنفيذي رقم 01-219، دفتر الشروط، المادة 38، نفس المرجع، ص27.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 17-195 مؤرخ في 11 يونيو سنة 2017، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "أوبتيكوم تليكوم الجزائر"، شركة ذات أسهم، دفتر الشروط، المادة 38، الجريدة الرسمية، العدد 37، الجزائر، ص10، 2017.

خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور على هذه الشبكة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 21-358، ابتداء من تاريخ 5 غشت سنة 2021 ولمدة خمس (5) سنوات¹،

2-1 المقابل المالي لرخصة GSM:

نصت المادة 31 من المرسوم التنفيذي رقم 01-219 على: " يخضع صاحب الرخصة إلى تسديد مقابل مالي بمبلغ سبعمائة وسبعة وثلاثين مليون (737000000) دولار أمريكي"، أداء ذات مبلغ المقابل المالي يتم كما يلي:² 50% أي ثلاثمائة وثمانية وستون مليوناً وخمسمائة ألف (368500000) دولار أمريكي في غضون أيام العمل العشرة (10) بعد الإشعار بالمرسوم التنفيذي لمنح الرخصة إلى صاحبها. -المبلغ الباقي، 50% أي ثلاثمائة وثمانية وستون مليوناً وخمسمائة ألف (368500000) دولار أمريكي يوم 31 ديسمبر سنة 2003، ويتم الدفع بالدولار الأمريكي عن طريق تحويل لفائدة الخزينة المركزية في الحساب الجاري للخزينة المفتوح بسجلات بنك الجزائر.

✓ طبيعة الرخصة:

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، ولا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط المحددة في المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 01-124 المؤرخ في 9 مايو سنة 2001 والمتضمن تحديد الإجراء المطبق على المزايدة بإعلان المنافسة من أجل منح رخص في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية. يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو على إثر عملية دمج-اقتناء مؤسسة.³

2-2 رخصة الجيل الثالث:

بالنسبة لرخصة الجيل الثالث 3G، فقد حازت عليها شركة "أوراسكوم تليكوم الجزائر" بموجب مرسوم تنفيذي رقم 13-407 قصد إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة⁴، لمدة خمس عشرة سنة (15) ابتداء من تاريخ 02 ديسمبر 2013 يمكن تجديدها مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة وفي حالة قبول الطلب، يتم

¹-مرسوم تنفيذي رقم 21-358 مؤرخ في 23 سبتمبر سنة 2021، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة اتصالات إلكترونية مفتوحة للجمهور خلوية من نوع GSM، وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور الممنوحة لشركة "أوتيموم تليكوم الجزائر"، شركة ذات أسهم"، المادة 37، الجريدة الرسمية، العدد 72، الجزائر، ص42، 2021.

²-مرسوم تنفيذي رقم 01-219، المادة 31، مرجع سابق، ص24.

³-مرسوم تنفيذي رقم 21-358، دفتر الشروط، المادة 38، نفس المرجع، ص19.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 13-407 مؤرخ في 2 ديسمبر سنة 2013، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "أوراسكوم تليكوم الجزائر"، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 60، الجزائر، ص62، 2013.

تجديد الرخصة ضمن الشروط التي أعدت فيها وصدق عليها، وفق التشريع والتنظيم المعمول به، ولا يترتب على التجديد تحصيل مقابل مالي¹.

وبمقتضى توصية سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والمتضمنة قبول مشروع التنازل عن الحقوق المترتبة عن رخصة الجيل الثالث 3G الممنوحة لشركة "أوراسكوم تيلكوم الجزائر، شركة ذات أسهم" لفائدة شركة "أوبتيكوم تيلكوم الجزائر، شركة ذات أسهم"، وبعد موافقة رئيس الجمهورية تمت الموافقة على رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة، الممنوحة على سبيل التنازل لشركة "أوبتيكوم تيلكوم الجزائر، شركة ذات أسهم"²،

✓ المقابل المالي المتعلق برخصة الجيل الثالث:³

يخضع صاحب الرخصة إلى دفع مقابل مالي مكون من جزأين:

-الجزء الثابت: مبلغه ثلاثة ملايين (3000000000) دينار جزائري، ويُدفع الجزء الثابت في أجل عشرين (20) يوم عمل ابتداء من تاريخ تسليم تبليغ الموافقة على الرخصة بالدينار الجزائري عن طريق التحويل لفائدة الخزينة العمومية.

-الجزء المتغير: يساوي 1% من رقم أعمال المتعامل المحقق بواسطة خدمات الجيل الثالث، محسوب من طرف سلطة الضبط والمبلغ إلى صاحب الرخصة يجب دفعه من طرفه إلى الخزينة العمومية عن طريق التحويل في أجل أقصاه 31 ديسمبر من السنة الموالية.

كما أن المقابل المالي غير خاضع للضريبة على القيمة المضافة طوال مدة الرخصة المدفوعة.

✓ طبيعة رخصة الجيل الثالث:

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، لا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط والإجراءات التي يحددها التنظيم.

وفضلا عن ذلك ومع مراعاة التطورات القانونية المستقبلية الممكنة والمتعلقة بحق الاستثمار، يخضع كل تغيير أو تعديل أو تنازل أو تحويل بمس الاشتراكات في رأس المال الخاص بالمتعامل، خلال فترة الرخصة، إلى أحكام الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001، المعدل والمتمم.

مع مراعاة أحكام الشكل القانوني لصاحب الرخصة، يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو إثر عملية دمج اقتناء مؤسسة⁴.

¹-مرسوم تنفيذي رقم 13-407، دفتر الشروط، المادة 39، مرجع سابق، ص ص 81-82.

²-مرسوم تنفيذي رقم 14-312 مؤرخ في 10 نوفمبر سنة 2014، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة على سبيل التنازل لشركة "أوبتيكوم تيلكوم الجزائر، شركة ذات أسهم"، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 70، الجزائر، ص 3، 2014.

³-مرسوم تنفيذي رقم 13-407، دفتر الشروط، المادة 31، نفس المرجع، ص 79.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 13-407، دفتر الشروط، المادة 40، نفس المرجع، ص 82.

2-3 رخصة الجيل الرابع:

أما بالنسبة لرخصة الجيل الرابع 4G، فقد تحصلت عليها شركة "أوبتيكوم تيليكوم الجزائر، شركة ذات أسهم" بموجب مرسوم تنفيذي رقم 16-237 قصد إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الرابع واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة¹، لمدة خمس عشرة سنة (15) ابتداء من تاريخ 4 سبتمبر 2016 يمكن تجديدها مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة، وفي حالة قبول الطلب، يتم تجديد الرخصة ضمن الشروط التي أعدت فيها وصادق عليها، وفق التشريع والتنظيم المعمول به، ولا يترتب على التجديد تحصيل مقابل مالي².

✓ المقابل المالي المتعلق برخصة الجيل الرابع:³

تخضع شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال نظير هذه الرخصة إلى دفع مقابل مالي مكون من جزأين:
- الجزء الثابت: مبلغه أربعة ملايين (4000000000) دينار جزائري، ويُدفع الجزء الثابت في أجل عشرين (20) يوم عمل ابتداء من تاريخ تسليم التبليغ الموافقة على الرخصة بالدينار الجزائري عن طريق التحويل لفائدة الخزينة العمومية.

- الجزء المتغير: يساوي 1% من رقم أعمال المتعامل المحقق بواسطة خدمات الجيل الرابع 4G، محسوب من طرف سلطة الضبط والمبلغ إلى صاحب الرخصة يجب دفعه من طرفه إلى الخزينة العمومية عن طريق التحويل في أجل أقصاه 31 ديسمبر من السنة الموالية.

كما أن المقابل المالي غير خاضع للضريبة على القيمة المضافة طوال مدة الرخصة المدفوعة.

✓ طبيعة رخصة الجيل الرابع:⁴

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، لا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط والإجراءات التي يحددها التنظيم.

وفضلا عن ذلك ومع مراعاة التطورات القانونية المستقبلية الممكنة والمتعلقة بحق الاستثمار، يخضع كل تغيير أو تعديل أو تنازل أو تحويل بحسب الاشتراكات في رأس المال الخاص بالمتعامل، خلال فترة الرخصة، إلى أحكام الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001، المعدل والمتمم.

¹-مرسوم تنفيذي رقم 16-235 مؤرخ في 4 سبتمبر سنة 2016، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" شركة ذات أسهم، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 52، الجزائر، ص3، 2016.

²-مرسوم تنفيذي رقم 16-237، دفتر الشروط، المادة 39، نفس المرجع، ص89.

³-مرسوم تنفيذي رقم 16-237، دفتر الشروط، المادة 31، نفس المرجع، ص ص86-87.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 16-235، دفتر الشروط، المادة 40، مرجع سابق، ص25.

كما تحتفظ الدولة، في حالة التنازل أو التحويل، بحق الشفعة طبقا للتنظيم والتشريع المعمول بهما. مع مراعاة أحكام الشكل القانوني لصاحب الرخصة، يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو إثر عملية دمج اقتناء مؤسسة.

3- شركة الوطنية للاتصالات الجزائرية:

شركة "الوطنية للاتصالات النقالة" شركة ذات أسهم، متصرفة باسم شركة "الوطنية للاتصالات-الجزائر، شركة ذات أسهم" ولحسابها، تحصلت لأول مرة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة¹، ابتداء من تاريخ 11 يناير سنة 2004²، وهي شركة ذات أسهم برأسمال برأس مال قدره ثلاثة وأربعون مليارا وسبعة وستون مليوناً وأربعمئة وخمسة وخمسون ألفاً ومائة وخمسة وثمانون ديناراً جزائرياً (43067455185.00 دج) يوجد مقرها الاجتماعي ب66 طريق أولاد فايت، الشراقة، الجزائر³.

وقد تم تجديد ذات الرخصة للمرة الأولى بموجب المرسوم التنفيذي رقم 20-64 لمدة خمس (5) سنوات، ابتداء من توقيع دفتر الشروط من طرف صاحب الرخصة بتاريخ 14 يناير سنة 2019⁴.

3-1 رخصة الجيل الثالث:

بالنسبة لرخصة الجيل الثالث 3G، فقد حازت عليها شركة "الوطنية للاتصالات الجزائرية" بموجب مرسوم تنفيذي رقم 13-406 قصد إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة⁵، لمدة خمس عشرة سنة (15) ابتداء من تاريخ 02 ديسمبر 2013 يمكن تجديدها مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة وفي حالة قبول الطلب، يتم

¹-مرسوم تنفيذي رقم 04-09 مؤرخ في 11 يناير سنة 2004 يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، المادة 01، الجريدة الرسمية، عدد 04، الجزائر، ص03، 2004.

²-مرسوم تنفيذي رقم 04-09، المادة 38، نفس المرجع، ص23.

³-مرسوم تنفيذي رقم 20-64 مؤرخ في 15 مارس سنة 2020، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "الوطنية للاتصالات اتصالات الجزائر، شركة ذات أسهم"، الملحق الأول لدفتر الشروط، الجريدة الرسمية، العدد 18، الجزائر، ص31، 2020.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 20-64، دفتر الشروط، المادة 38، نفس المرجع، ص30.

⁵-مرسوم تنفيذي رقم 13-406 مؤرخ في 2 ديسمبر سنة 2013، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "الوطنية للاتصالات الجزائرية"، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 60، الجزائر، ص33، 2013.

تجديد الرخصة ضمن الشروط التي أعدت فيها وصدق عليها، وفق التشريع والتنظيم المعمول به، ولا يترتب على التجديد تحصيل مقابل مالي¹.

✓ المقابل المالي المتعلق برخصة الجيل الثالث:²

يخضع صاحب الرخصة إلى دفع مقابل مالي مكون من جزأين:

-**الجزء الثابت:** مبلغه خمسة ملايين (5000000000) دينار جزائري، ويُدفع الجزء الثابت في أجل عشرين (20) يوم عمل ابتداء من تاريخ تسليم التبليغ الموافقة على الرخصة بالدينار الجزائري عن طريق التحويل لفائدة الخزينة العمومية.

-**الجزء المتغير:** يساوي 1% من رقم أعمال المتعامل المحقق بواسطة خدمات الجيل الثالث، محسوب من طرف سلطة الضبط والمبلغ إلى صاحب الرخصة يجب دفعه من طرفه إلى الخزينة العمومية عن طريق التحويل في أجل أقصاه 31 ديسمبر من السنة الموالية.

كما أن المقابل المالي غير خاضع للضريبة على القيمة المضافة طوال مدة الرخصة المدفوعة.

✓ طبيعة رخصة الجيل الثالث:

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، لا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط والإجراءات التي يحددها التنظيم.

وفضلا عن ذلك ومع مراعاة التطورات القانونية المستقبلية الممكنة والمتعلقة بحق الاستثمار، يخضع كل تغيير أو تعديل أو تنازل أو تحويل يمس الاشتراكات في رأس المال الخاص بالمتعامل، خلال فترة الرخصة، إلى أحكام الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001، المعدل والمتمم.

مع مراعاة أحكام الشكل القانوني لصاحب الرخصة، يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو إثر عملية دمج اقتناء مؤسسة³.

3-2 رخصة الجيل الرابع:

أما بالنسبة لرخصة الجيل الرابع 4G، فقد تحصلت عليها شركة " الوطنية للاتصالات الجزائر " بموجب مرسوم تنفيذي رقم 16-236 قصد إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الرابع واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور على هذه الشبكة⁴، لمدة خمس عشرة سنة (15) ابتداء من تاريخ 4 سبتمبر 2016

¹-مرسوم تنفيذي رقم 13-406، دفتر الشروط، المادة 39، مرجع سابق، ص52.

²-مرسوم تنفيذي رقم 13-406، دفتر الشروط، المادة 31، نفس المرجع، ص50.

³- مرسوم تنفيذي رقم 13-406، دفتر الشروط، المادة 40، نفس المرجع، ص52.

⁴-مرسوم تنفيذي رقم 16-236 مؤرخ في 4 سبتمبر سنة 2016، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة " الوطنية للاتصالات الجزائر، شركة ذات أسهم"، المادة 01، الجريدة الرسمية، العدد 52، الجزائر، ص35، 2016.

يمكن تجديدها مرة أو عدة مرات لفترات لا تتعدى الواحدة منها خمس (5) سنوات، وذلك بطلب يودع لدى سلطة الضبط قبل اثني عشر (12) شهرا على الأقل من نهاية صلاحية الرخصة، وفي حالة قبول الطلب، يتم تجديد الرخصة ضمن الشروط التي أعدت فيها وصودق عليها، وفق التشريع والتنظيم المعمول به، ولا يترتب على التجديد تحصيل مقابل مالي.¹

✓ المقابل المالي المتعلق برخصة الجيل الرابع:²

تخضع شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال نظير هذه الرخصة إلى دفع مقابل مالي مكون من جزأين:
- الجزء الثابت: مبلغه ثلاثة ملايين (3000000000) دينار جزائري، ويُدفع الجزء الثابت في أجل عشرين (20) يوم عمل ابتداء من تاريخ تسليم التبليغ الموافقة على الرخصة بالدينار الجزائري عن طريق التحويل لفائدة الخزينة العمومية.

- الجزء المتغير: يساوي 1% من رقم أعمال المتعامل المحقق بواسطة خدمات الجيل الرابع، محسوب من طرف سلطة الضبط والمبلغ إلى صاحب الرخصة يجب دفعه من طرفه إلى الخزينة العمومية عن طريق التحويل في أجل أقصاه 31 ديسمبر من السنة الموالية.

كما أن المقابل المالي غير خاضع للضريبة على القيمة المضافة طوال مدة الرخصة المدفوعة.

طبيعة رخصة الجيل الرابع:³

الرخصة شخصية بالنسبة لصاحبها، لا يمكن التنازل عنها أو تحويلها لفائدة الغير إلا وفق الشروط والإجراءات التي يحددها التنظيم.

وفضلا عن ذلك ومع مراعاة التطورات القانونية المستقبلية الممكنة والمتعلقة بحق الاستثمار، يخضع كل تغيير أو تعديل أو تنازل أو تحويل بمس الاشتراكات في رأس المال الخاص بالمتعامل، خلال فترة الرخصة، إلى أحكام الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001، المعدل والمتمم.

مع مراعاة أحكام الشكل القانوني لصاحب الرخصة، يعتبر بمثابة تنازل عن الرخصة تغيير الوضع القانوني لصاحب الرخصة، لا سيما بإنشاء مؤسسة جديدة أو إثر عملية دمج اقتناء مؤسسة.

¹-مرسوم تنفيذي رقم 16-236، دفتر الشروط، المادة 39، نفس المرجع، ص 57.

²-مرسوم تنفيذي رقم 16-236، دفتر الشروط، المادة 31، نفس المرجع، ص 54-55.

³-مرسوم تنفيذي رقم 16-236، دفتر الشروط، المادة 40، نفس المرجع، ص 57.

خلاصة الفصل الثالث:

إن معظم الدراسات لا تخلو من الإطار التنظيمي والقانوني بغية الإلمام بجميع جوانب الموضوع، وهذا ما جعلنا البحث في الإطار التنظيمي والقانوني للانترنت والذي خلصنا من خلاله إلى أن الانترنت هي الشبكة التي تصل بين شبكات الكمبيوتر المنتشرة في جميع أنحاء العالم، وقد عرفت تطورات تاريخية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية إلى غاية يومنا هذا حسب الشكل المتواجد عليه حاليا والتي تتميز بالتفاعلية والوسائط المتعددة ذات القدرة التخزينية العالية التي تمكن المتصفح من الاختيار بين بدائلها المطروحة باعتبارها شبكة عالمية غير محدودة النطاق وهذا ما يميزها عن باقي الشبكات الأخرى كالانترانت والاكسترانت، فهي ذات تقنيات تكنولوجية عرفت تطورا من الجيل الثاني الذي عرفته سابقا إلى الجيل الخامس المنتظر دخوله حيز الخدمة، حيث أن تطبيقاتها وخدماتها شملت نقل الملفات والبيانات والابحار عبر الويب والخدمة الصوتية والبصرية.

إن الانتشار الواسع وما له من تداعيات في ظل سوق احتكار القلة على غرار سوق الانترنت في الجزائر لم يجعلها في منأى عن مواجهة التحديات الاقتصادية والأمنية والاستراتيجية، فسعت إلى إيجاد منظومة تشريعية لما اصطلاح عليه بالأمن السيبراني محددة بذلك جميع أشكال الاعتداءات والاختراقات الإلكترونية وسبل الوقاية منها ومكافحتها بما في ذلك استحداث الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها. لقد دأبت الجزائر مثل باقي دول العالم على تحديد النظام القانوني لسوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر من الاحتكار التام إلى تحرير السوق وضبط القواعد وأنظمة استغلال ذات الاتصالات بما يضمن حقوق المستهلك فيها من خلال استحداث سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية -سابقا-، ثم تحديد إنشاء سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية تهدف إلى وجود منافسة فعلية ومشروعة في سوق الاتصالات الإلكترونية بين المتعاملين الذين استهدفوا هذه السوق وهم: اتصالات الجزائر للهاتف النقال (ATM)، أوبتيموم تيليكوم الجزائر (OTA)، الوطنية للاتصالات الجزائر (WTA).

الفصل الرابع: دراسة إحصائية وقياسية لسوق

الانترنت في الجزائر 2014-2021

تمهيد:

إن تحديد النظام القانوني لسوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر وتحديد القواعد التي أوجدت سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، جعلتنا نتساءل عن حالة سوق الانترنت في ظل نصوص وقواعد وهيئات مستحدثة ضمنه من خلال تحليل بيانات وإحصائيات تخص متعاملي ومشاركي الانترنت حسب نوع التكنولوجيا وتوزيع الحصص السوقية، وهذا بغية الوقوف على المؤشرات الاقتصادية لذات السوق، إضافة إلى تقييم خدمات شبكاتي الجيل الثالث والجيل الرابع لمتعاملي الهاتف النقال وفقا لمعايير ومتطلبات دنيا مكنتنا من معرفة مدى تنفيذ الالتزامات التعاقدية لكل متعامل في هذا الإطار.

إن تحقيق ما سبق ذكره، لا سيما الحصة السوقية والسياسة السعرية يتطلب اقتراح نموذج يتوافق وطبيعة سوق الانترنت في الجزائر على غرار نظرية الألعاب المراد تبيانها في هذا الفصل.

وعليه، سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تحليل بيانات سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر.

المبحث الثاني: تقييم خدمات الجيل الثالث والجيل الرابع.

المبحث الثالث: تطبيق نظرية الألعاب في نمذجة سوق انترنت الهاتف النقال بالجزائر.

المبحث الأول: تحليل بيانات سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر.

إن تحليل بيانات سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر تتطلب معرفة وضعية هذه السوق والتي سنركز على أهم سوقين ضمنها وهما سوقي الهاتف الثابت والهاتف النقال إضافة إلى سوق الانترنت.

المطلب الأول: وضعية سوق الاتصالات الإلكترونية

عرفت المادة 10 من ذات القانون رقم 18-04 المذكورة أعلاه في فقرتها 19 سوق الاتصالات الإلكترونية على أنها "جزء من السوق يحتوي على كل المنتجات و/أو الخدمات التي تعد نسبيا قابلة للتبادل أو الاستبدال فيما بينها من طرف المستهلك، بفعل المنافسة بين المتعاملين أو من قبل المورد بسبب خصائص المنتجات وسعرها واستعمالها المعتاد".

1- متعاملي سوق الاتصالات الإلكترونية :

نصت المادة 10 من القانون رقم 18-04 في فقرتها 31 على أن المتعامل هو- "كل شخص طبيعي أو معنوي يستغل شبكة الاتصالات الإلكترونية المفتوحة للجمهور و/أو يقدم للجمهور خدمة الاتصالات الإلكترونية".

لقد أحصى سوق الاتصالات الإلكترونية إلى غاية 31 ديسمبر 2021، حصول المتعاملين في ذات السوق على التراخيص المستوفاة للشروط التنظيمية، إضافة إلى ذلك، وطبقا لأحكام المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 15-20 المؤرخ في 13 ديسمبر سنة 2015، المحدد لنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما

فيه اللاسلكية الكهربائية، وعلى مختلف خدمات الاتصالات الالكترونية، يبين الجدول التالي العدد الإجمالي للتراخيص المسجلة إلى غاية 31 ديسمبر 2021، موزعة كآتي: ¹

الجدول رقم (4-1): العدد الإجمالي للمتعاملين في سوق الاتصالات الالكترونية للفترة 2014-2021.

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	المتعامل/السنة
76	84	81	89	86	82	69	164	عدد مراكز النداء Centre d'appel
07	07	07	08	08	08	08	07	الاستعلام الصوتي Audiotex
06	15	18	30	29	29	23	20	موفر الدخول للانترنت (FAI)
01	01	01	02	02	03	03	03	متعاملي نقل الصوت عبر بروتوكول الانترنت (VOIP)
01	01	01	01	01	02	03	30	الاتصالات الخاصة الشاملة للنقل عبر الأقمار الاصطناعية (GMPCS)
02	02	02	03	02	03	03	03	محطات المطرفية ذات الفتحة الصغير VSAT
13	10	/	/	/	/	/	/	الإيواء والحوسبة السحابية
01	01	01	01	01	01	01	01	الهاتف الثابت
03	03	03	03	03	03	03	03	الهاتف النقال GSM
03	03	03	03	03	03	03	03	الهاتف النقال الجيل الثالث
03	03	03	03	03	03	/	/	الهاتف النقال الجيل الرابع

المصدر: من إعداد الطالب بتوظيف إحصائيات الموقع <https://www.arpce.dz> للفترة 2014-2021.

إن مقدمي الخدمات في مجال الاتصالات الالكترونية في الجزائر الذين تحصلوا على رخص في هذا المجال وفقا للشبكة محل الاستغلال إلى غاية 2021/12/31 هم على النحو التالي:

¹ - دليل مختصرات الجدول:

VSAT : شبكة الاتصالات اللاسلكية عبر السواتل الثابتة،

GMPCS : نظام الاتصالات الشخصية العالمية المتنقلة عبر الأقمار الاصطناعية،

VOIP : خدمات الصوت عبر بروتوكول الانترنت.

ISP (FAI) : موفرو خدمات الانترنت.

مركز النداء: هو مؤسسة أو تنظيم يمثّل نشاطها الأساسي في الرد عبر الهاتف على عدد هائل من المكالمات أو إصدار عدد هائل من المكالمات حسب إجراء معين وذلك لفائدة زبون أو عدة زبائن.

Audiotex : خدمة الاتصال وحيدة الاتجاه أو تفاعلية بين مشترك الشبكة الهاتفية وآلة ذاتية التشغيل للتعرف على الكلام واستعادة الرسائل الصوتية.

GSM : منظومة عالمية للاتصالات النقالة،

LTE : تطور طويل المدى ويقصد به تكنولوجيا متطورة على المدى الطويل بحسب المواصفات الأولية لمجموعة GPP3.

- إقامة واستغلال شبكة عمومية للاتصالات السلكية واللاسلكية وتوفير الخدمات الهاتفية الثابتة الدولية وما بين المدن وفي الحلقة المحلية في الجزائر الممنوحة إلى شركة اتصالات الجزائر، شركة ذات أسهم.
- إقامة واستغلال شبكة GSM، الممنوحة إلى كل من شركة أوبتيكوم الجزائر، وشركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال وشركة الوطنية للاتصالات الجزائر.
- إقامة واستغلال شبكة الجيل الثالث G3، الممنوحة إلى كل من شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال وشركة الوطنية للاتصالات الجزائر وشركة أوبتيكوم الجزائر.
- إقامة واستغلال شبكة الجيل الثالث G4، الممنوحة إلى كل من شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال وشركة الوطنية للاتصالات الجزائر وشركة أوبتيكوم الجزائر.
- إقامة واستغلال شبكة VSAT، الممنوحة لكل من الشركتين أوبتيكوم الجزائر واتصالات الجزائر الفضائية.
- إقامة واستغلال شبكة GMPCS، الممنوحة لشركة اتصالات الجزائر الفضائية.¹

2- الإيرادات ورقم الأعمال:

عرفت نهاية سنة 2021 على غرار السنوات الماضية تحولات كبيرة في سلوك المستهلكين قصد اشباع حاجاتهم من خدمات مختلفة في سوق الاتصالات الإلكترونية الأمر الذي له علاقة مباشرة بحجم الطلب المحقق في هذه السوق وبالتالي تحقيق إيرادات ورقم الأعمال متباينة، الجدول التالي يبين الإيرادات ورقم الأعمال المسجلة:

الجدول رقم (4-2): الإيرادات ورقم الأعمال في سوق الاتصالات الإلكترونية 2018-2021.

المؤشر/السنة	2018	2019	2020	2021
الإيراد الشهري المتوسط لكل مشترك للثابت (دج/الشهر)	1873	1945	1978	1869
الإيراد الشهري المتوسط لكل مشترك للنقال (دج/الشهر)	520	522	511	581
رقم أعمال شبكة الثابت (مليار دج)	97,7	107,76	113,54	114,54
رقم أعمال شبكة النقال (مليار دج)	294,2	284,82	279,51	294,38
إيرادات شبكة VSAT (مليار دج)	7,7	4,96	4,19	4,42
إيرادات شبكة GMPCS (مليار دج)	0,54	0,52	0,50	0,47
إيرادات الحائزين على التراخيص (مليار دج)	11,99	8,67	6,68	8,40

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير النشاط السنوي لسلطة ضبط الاتصالات الإلكترونية على الموقع الإلكتروني: www.arpce.dz، للفترة 2018-2021.

حسب معطيات الجدول رقم (4-2)، فإنه خلال السنة 2019 بلغ الإيراد الشهري المتوسط لكل مشترك للثابت 1945، أي بنمو بلغت نسبته 3,84% مقارنة مع سنة 2018، كما عرف أيضا الإيراد الشهري المتوسط

¹- التقرير السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية لسنة 2021، <https://www.arpce.dz/ar/file/s4q1n0>، تاريخ الصدور 13 أكتوبر 2022، ص 10.

لكل مشترك للنقل نموًا طفيفًا سنة 2019 مقارنة بسنة 2018 بلغت 0,38%، وهنا تجدر الإشارة على أنه بالرغم من أن الإيراد الشهري المتوسط لكل مشترك للثابت أكبر من الإيراد الشهري المتوسط لكل مشترك للنقل بأكثر من 03 أضعاف ونصف إلا أن إيرادات شبكة الثابت أقل من إيرادات شبكة النقل والسبب يعزى إلى الفارق الكبير لعدد المشتركين في كل شبكة.

بالنسبة لإيرادات سوق الاتصالات الإلكترونية فهي تشير إلى تحقيق رقم أعمال قدر بـ 406,73 مليار دينار سنة 2019، منه 398,06 مليار دينار حققه المتعاملون الحائزون على رخص لإقامة واستغلال الشبكات المفتوحة للجمهور (النقل، الثابت، VSAT، GMPCS)، أي ما يمثل 97,86% من إجمالي رقم الأعمال، كما أن متعاملي الهاتف الثابت والنقل يمثلون حصة الأسد من إجمالي رقم الأعمال بـ 96,53%، وعليه، وبالرغم من أن إجمالي المؤشرات تبقى مستقرة على العموم بتغير طفيف يقدر بـ -1,31% لسنة 2019، وهذا ما يبين تطور عدد المشتركين في هذه السوق يتجه نحو حالة التشبع واستقرارها خلال هذه الفترة من الدراسة.

أما بتاريخ 31 ديسمبر 2021، فقد بلغ رقم الأعمال الذي حققته اتصالات الجزائر 114.30 مليار دج مقابل 113.54 مليار دج في سنة 2020، محققًا بذلك نموًا طفيفًا بلغت نسبته 0.66%، وبخصوص الإيراد الشهري المتوسط لكل مشترك (ARPU)، فقد انتقل من 1978 دج/الشهر سنة 2020 إلى 1869 دج/الشهر مسجلًا انخفاضًا سنويًا قدره 5.5%، كما حقق سوق الهاتف النقال تطورًا لرقم الأعمال الخاص بمتعاملي الهاتف النقال قدر بـ 294.38 مليار دج، أي بارتفاع نسبته 5.32% مقارنة برقم الأعمال المسجل في سنة 2020، هذا وقد سجل رقم أعمال متعاملي رخصة VSAT 4.42 مليار دج بتحقيق ارتفاع نسبته 5.48% مقارنة مع سنة 2020، كما بلغ رقم الأعمال الذي حققه المتعاملون أصحاب رخصة GMPCS 0.47 مليار دج مقابل 0.50 مليار دج في سنة 2020، أي بانخفاض بلغت نسبته 6.01%، وسجلت مداخيل أصحاب التراخيص ارتفاعًا في رقم الأعمال قدر بـ 25.76% مقارنة بسنة 2020 حيث انتقلت من 6.68 مليار دج إلى 8.40 مليار دج.¹

3- الاستثمارات ومناصب الشغل:

الجدول التالي يبين حجم الاستثمارات وعدد مناصب الشغل في سوق الاتصالات الإلكترونية:

الجدول رقم (4-3): حجم الاستثمارات ومناصب الشغل 2019-2021.

المؤشر/السنة	2019	2020	2021
الاستثمارات	88.94	85.95	77.80
مناصب الشغل	43842	32958	34835

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير النشاط السنوي لسلطة ضبط الاتصالات الإلكترونية على الموقع الإلكتروني: www.arpce.dz، للفترة 2019-2021.

¹ - لتقرير السنوي لسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية لسنة 2021، مرجع سابق، ص 15.

شهد قطاع الاتصالات الإلكترونية تسجيل تراجع في حجم الاستثمارات ومناصب العمل منذ سنة 2019 إلى غاية سنة 2021، الأمر الذي يعزى إلى التغييرات السياسية والاقتصادية التي عرفتها الجزائر دون إغفال الأزمة الصحية العالمية فيروني كورونا كوفيد-19-المستجد التي عرفتها البلاد على غرار باقي دول العالم، حيث تراجعت محل الاستثمارات في هذه السوق بـ 11.17 مليار دج، أي ما نسبته 12.48% خلال هذه الفترة.

فيما تم تسجيل تحسن في عدد موظفي المتعاملين ومقدمي الخدمات الذين ينشطون في قطاع الاتصالات الإلكترونية 34835 عامل مقابل 32958 موظف سنة 2020، أي بارتفاع قوة عاملة يقدر بأكثر من 6% مقارنة مع سنة 2020، غير أنه لم يصل إلى مستوى عدد العمال مقارنة بسنة 2019 أين بلغ عدد العمال 43842.

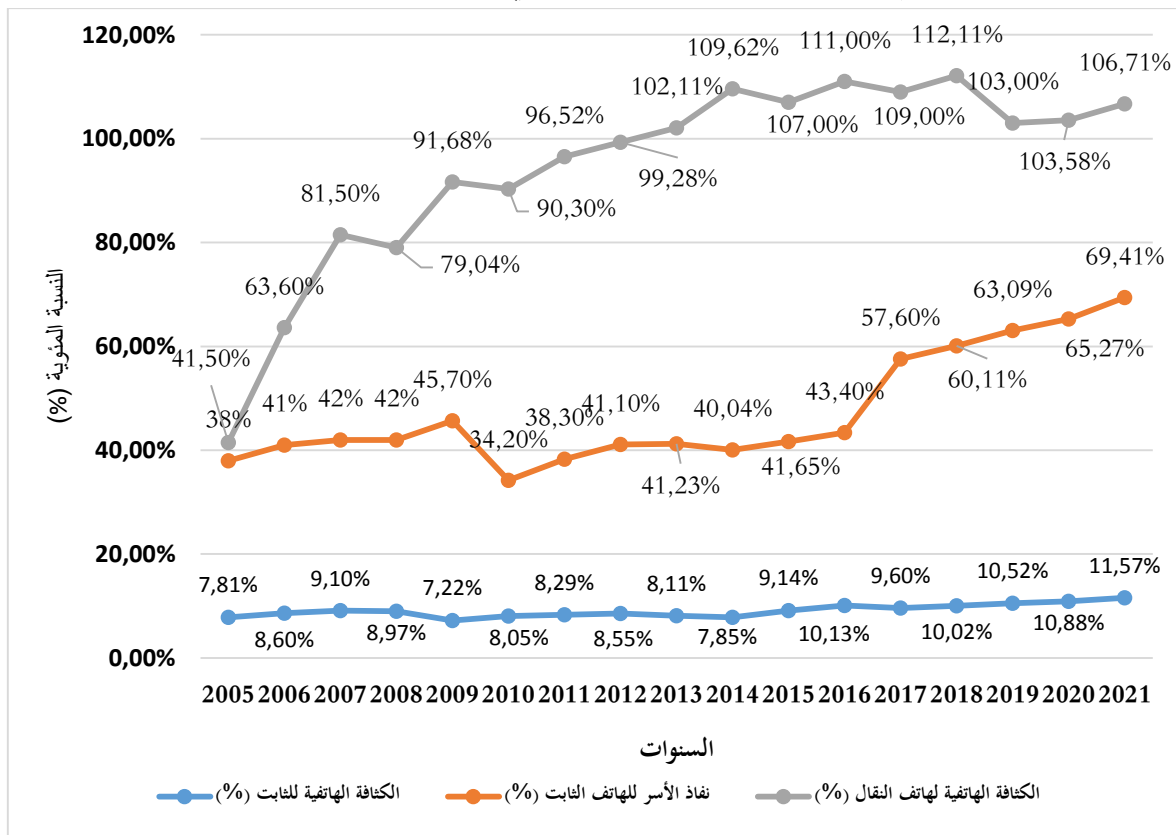
المطلب الثاني: وضعية سوق الهاتف في الجزائر

تندرج ضمن سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر، سوق الهاتف الثابت وسوق الهاتف النقال بمختلف أصنافها وتكنولوجياها.

1-مشتركي الهاتف الثابت والهاتف النقال

لمعرفة تطور حظيرة الهاتف في الجزائر قمنا بتجميع الإحصائيات المبينة في الملحق رقم (1) الخاصة بمشتركي الهاتف الثابت والهاتف النقال ونفاذ الأسر للهاتف الثابت للفترة الممتدة من سنة 2005 إلى غاية نهاية سنة 2021.

الشكل رقم (4-1): تطور الكثافة الهاتفية في الجزائر للفترة (2005-2021)



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير سلطة ضبط الاتصالات الإلكترونية، مرصد سوق الهاتف الثابت، <https://www.arpce.dz/ar/doc/tf> أعداد مختلفة من سنة 2005 إلى غاية سنة 2021.

1-1 شبكة الهاتف الثابت:

وفقا لمرصد الهاتف لسلطة الضبط فإن الكثافة الهاتفية للثابت يقصد بها عدد الأفراد مشتركين الهاتف الثابت في كل 100 نسمة¹، حيث نلاحظ من خلال الشكل رقم (4-1) أن عدد المشتركين الذين يملكون النفاذ إلى الهاتف الثابت ارتفع من 2,5 مليون مشترك سنة 2005 إلى أكثر من 05 مليون مشترك بتاريخ 2021/12/31، إلا أن الكثافة الهاتفية أحدثت قفزة طفيفة لتنتقل من 7,8% سنة 2005 إلى 11,57% للثلاثي الرابع من سنة 2021 وهذا راجع إلى تزايد عدد سكان الجزائر والذي بدوره قدر بـ 32,9 نسمة سنة 2005 ليرتفع إلى 44 مليون نسمة بتاريخ 31 مارس 2021 حسب إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات.

حيث أنه مع حلول عام 2016 بلغ 4,2 مليون مشترك، وتجاوز هذا الرقم خمسة ملايين مشترك في نهاية الثلاثي الرابع من سنة 2021، كما سجل تطور عدد المشتركين في ذات الشبكة خلال السنوات الثلاث الأخيرة نموا إيجابيا.

في نفس السياق، فإنه خلال السنوات الخمس الأخيرة تم ملاحظة زيادة في عدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت باستثناء سنة 2017 أين عرفت تراجعا طفيفا في عدد المشتركين السبب الذي يعود إلى إنهاء استعمال تكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية الثابتة (WLL) التي كانت موجهة للمناطق الريفية، وهذا تماشيا مع استراتيجية الدولة لتزويد هذه المناطق ببنية تحتية للاتصالات أكثر كفاءة وفعالية مثل 4G وLTE².

من جهة أخرى، فإن نسبة الأسر التي تمتلك خط هاتفي تراوحت بين 38% سنة 2005 و 41,65% سنة 2015، بالرغم من تزايد عدد السكان خلال هذه الفترة إلا أن نسبة نفاذ الهاتف الثابت للأسر في الجزائر بقي أقل من المتوسط ما عدا سنة 2010 أين عرفت هذه النسبة تراجعا ملحوظا بلغ 34,2% وسنة 2009 التي عرفت طفرة استثنائية قدر من خلالها نسبة الأسر التي لديها خط هاتفي 45,7%.

كما تم ملاحظة أنه خلال الخمس سنوات الأخيرة من 2016 إلى غاية الثلاثي الرابع من سنة 2021 عرف امتلاك الأسر لخطوط هاتفية ثابتة تطورا ملحوظا انتقل من 43,40% سنة 2016 وبلغ 69,41% بتاريخ 2021/12/31، بفضل التسهيلات الممنوحة من طرف المتعاملات الاتصالات الجزائر والمتمثلة في الاستفادة من مكالمات مجانية وغير محدودة نحو الهاتف المحلي والوطني، بالإضافة إلى أسعار تفضيلية نحو الأرقام المحمولة المفضلة³.

1-2 شبكة الهاتف النقال:

من خلال نفس الشكل رقم (4-1)، عرفت الكثافة الهاتفية للنقال في الجزائر تطورا ملحوظا خلال الفترة محل الدراسة، حيث انتقلت من 41,5% سنة 2005 إلى التغطية الكاملة للكثافة السكانية تقريبا والمقدرة بـ 99,5% مع نهاية سنة 2012، بمعنى امتلاك كل فرد في الجزائر لهاتف نقال دون إغفال تسجيل تراجع طفيف في معدل نمو

1 - تقرير سلطة الضبط للاتصالات الالكترونية، www.arpce.dz، مرصد الهاتف الثابت بالجزائر، 2017، ص 04.

2 - قراءة في تقرير المديرية العامة للاقتصاد الرقمي بوزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة لسنة 2018.

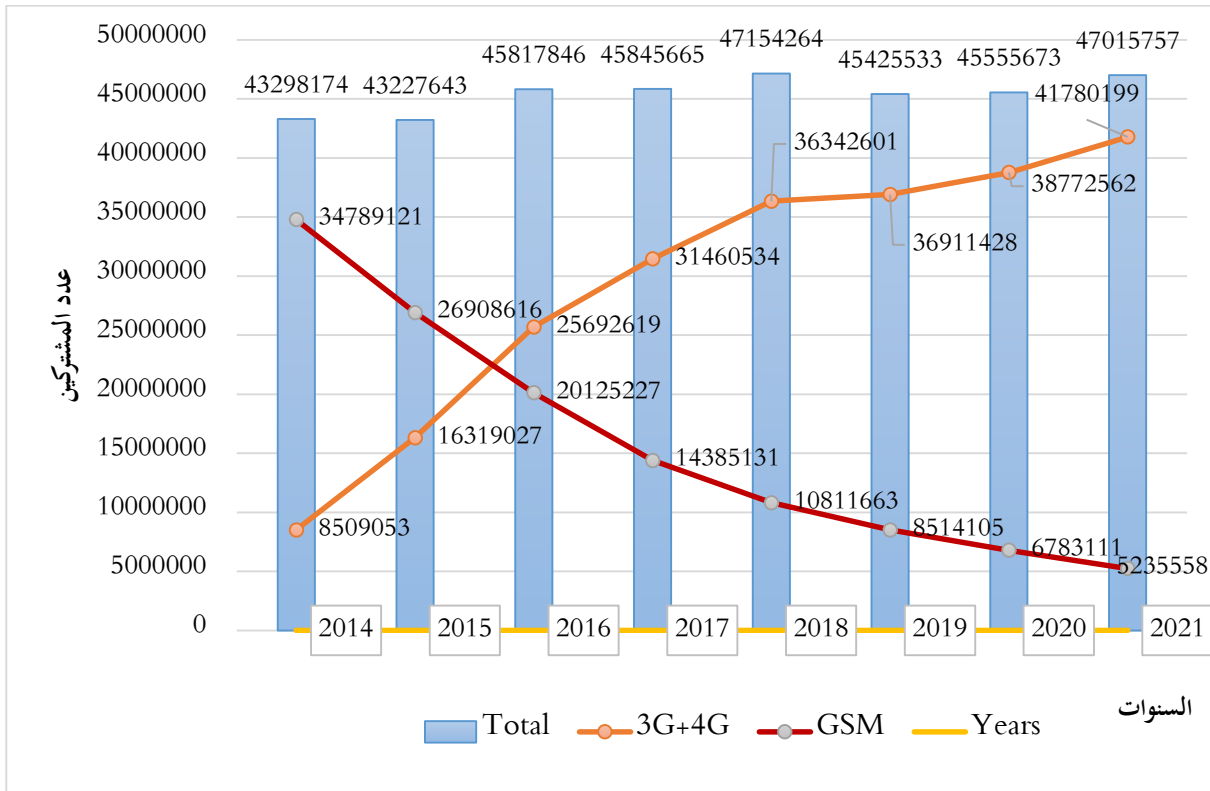
3 - الموقع الرسمي لاتصالات الجزائر، www.algeriatelecom.dz، تم الاطلاع يوم 2021/08/15.

الكثافة الهاتفية للنقال سنة 2008 قدر بـ 2,46% وسنة 2010 بـ 1,38%. بعد بلوغ الكثافة الهاتفية للنقال نسبة 100% واصلت في الارتفاع لتعرف نموا بـ 7,51% بين سنتي 2013 و2014، لتشهد انخفاضاً سنة 2015 يقدر بـ 2,62% حيث يعود السبب في ذلك إلى إيقاف تشغيل شرائح المشتركين غير النشيطين وغير المعرفين من طرف متعاملي الهاتف النقال¹. بين سنة 2013 وسنة 2018 تراوحت الكثافة الهاتفية للنقال بين 102,11% لسنة 2013 كحد أدنى و112,11% سنة 2018 كحد أقصى، ويفسر هذا الاتجاه بالاستخدام المتعدد لشرائح الهاتف النقال من قبل الأشخاص من جهة، وكذا الاستقرار بتشبع سوق الهاتف النقال في الجزائر من جهة أخرى، لتعرف بعدها هذه الكثافة انخفاضاً سنتي 2019 و2020، هذا الانخفاض راجع إلى استقرار سوق الهاتف النقال وتزايد عدد السكان في الجزائر، ويتم استدراك ارتفاع ذات الكثافة مرة أخرى مع نهاية سنة 2021 بنسبة بلغت 106,71%.

2- مشتركى الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا:

انطلاقاً من معطيات الملحق رقم (2) الخاصة بمشتركى الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا للفترة 2014-2021 قمنا بتمثيلها بيانياً وفقاً للشكل التالي:

الشكل رقم (4-2): تطور مشتركى الهاتف النقال في الجزائر (2014-2021)



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير سلطة ضبط الاتصالات الالكترونية، مرصد سوق الهاتف النقال، <https://www.arpce.dz> أعداد مختلفة من سنة 2014 إلى سنة 2021.

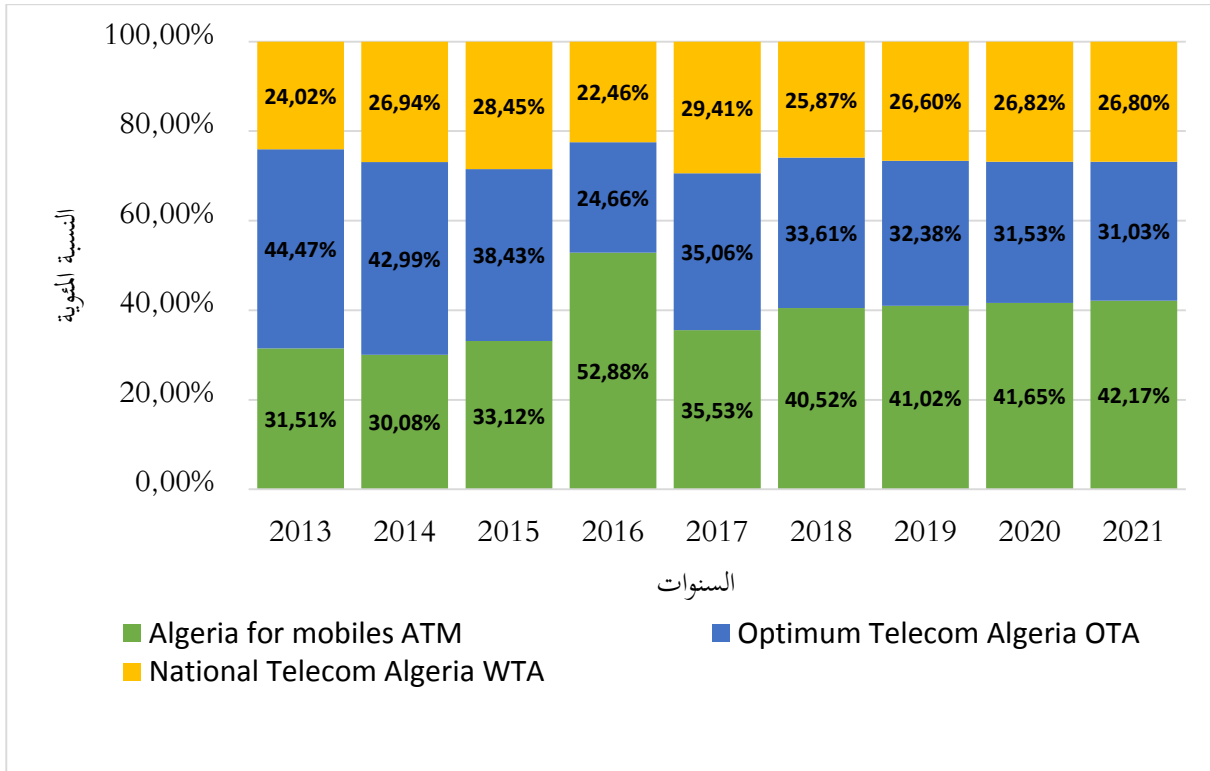
¹ - تقرير سلطة الضبط للاتصالات الالكترونية، <https://www.arpce.dz>، مرصد سوق الهاتف النقال بالجزائر، 2014، ص3.

حسب الشكل البياني رقم (4-2)، نلاحظ أنه في سنة 2015 أحصت حظيرة مشتركى GSM 26,91 مليون مشترك، أي بانخفاض قدرت نسبته 22,65% بالمقارنة مع سنة 2014، ويرجع ذلك أساسا إلى الهجرة إلى شبكة الجيل الثالث (G3)، كما أن الحظيرة الهاتفية للجيل الثالث تضاعفت تقريبا سنة 2015 مقارنة بسنة 2014. تم تسجيل انخفاض متواصل في عدد مشتركى GSM ونسبة اجمالية منذ سنة 2014 إلى غاية نهاية الثلاثي الأول من سنة 2021 قدرت بـ 81,65%، حيث تراجع عدد مشتركى GSM سنة 2014 من 34,78 مليون مشترك إلى 6,38 مليون مشترك، يفسر هذا التراجع بانتقال المشتركين نحو شبكات التكنولوجيا الحديثة للجيل الثالث والجيل الرابع أين سجلت حظيرة هذه الأخيرة تطورا ملحوظا في عدد المشتركين من 8,50 مليون مشترك إلى 39,66 مليون مشترك في نفس الفترة أي بمعدل نمو قارب 04 أضعاف، وعليه، وبتاريخ 31 مارس 2021 فمن بين 46,047 مليون مشترك نشيط، نجد أن 6,381 هم مشتركون في شبكة GSM بنسبة 13,86% مقابل 39,66 مليون مشترك في شبكات الجيل الثالث والرابع بنسبة 86,14%، مع ملاحظة استقرار في حظيرة الهاتف النقال سنة 2017 الأمر الذي يبرر بتشبع هذه السوق على غرار البلدان الأخرى.

3- توزيع حصص السوق لمتعملي الهاتف النقال:

استنادا إلى معطيات الملحق رقم (3) الخاصة بتوزيع الحصص السوقية بالنسب المئوية للمتعملين الثلاثة في سوق الهاتف النقال للفترة 2013-2021 قمنا بتمثيلها بيانيا وفقا للشكل التالي:

الشكل رقم (4-3): حصص متعملي سوق الهاتف النقال في الجزائر (2013-2021)



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير سلطة ضبط الاتصالات الالكترونية، مرصد سوق الهاتف النقال، <https://www.arpce.dz> أعداد مختلفة من سنة 2013 إلى سنة 2021.

إن تحليل حصص السوق يسمح بقياس أداء المتعاملين، شدة المنافسة أو موقع المتعامل في قطاع السوق، ويتم حساب حصة السوق من خلال اعتبار النسبة بين عدد اشتراكات كل متعامل وإجمالي الاشتراكات¹. من خلال الشكل رقم (4-3) يتضح لنا أنه خلال السنوات الثلاث الأولى على التوالي استحوذ المتعامل أوبتيكوم تليكوم الجزائر على الحصة الأكبر بالموازاة مع تراجع في حصته السوقية خلال نفس الفترة (2013-2015) لصالح المتعاملين الوطنية للاتصالات الجزائر واتصالات الجزائر للهاتف النقال. تفسر هذه الوضعية بالإضافة إلى كون المتعامل أوبتيكوم تليكوم الجزائر الوافد الأخير في سوق الجيل الثالث، فهو كان يمتلك أكبر حاضرة لمشتركي GSM قبل قدوم تكنولوجيات كل من الجيل الثالث G3 والجيل الرابع G4². ابتداء من سنة 2016 بدأ المتعامل المستحوذ على السوق خلال الفترة السابقة في التراجع للمرتبة الثانية لصالح المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال، هذا الأخير حافظ على مركزه الأول إلى غاية سنة 2021 بحصة سوقية تقدر بـ 42,17% وبالتالي تأكيده كرائد في السوق للعام السادس على التوالي، وتبقى شركة الوطنية للاتصالات الجزائر في مؤخرة الترتيب طوال الفترة محل الدراسة بحصة سوقية لم تتجاوز 27% خلال السنوات الثلاث الأخيرة مع تسجيلها لأضعف حصة سوقية سنة 2016 بـ 22,46%.

المطلب الثالث: وضعية سوق الانترنت في الجزائر

عرفت سوق الانترنت في الجزائر تطورا للبنية التحتية وكذا تقنيات تكنولوجية جعلتها محلا للتغيير والتطور على النحو التالي:

1- شبكة الألياف البصرية (2015-2020):

سعت الجزائر في السنوات الأخيرة إلى توسعة شبكة الألياف البصرية قصد ربط مختلف مناطق الوطن بذات الشبكة، الجدول التالي يبين تطور طول الألياف البصرية خلال الفترة 2015-2020.

الجدول رقم (4-4): مؤشرات شبكة الألياف البصرية في الجزائر (2015-2020).

المؤشر	2015	2016	2017	2018	س.أ. 2019	س.أ. 2020
طول الألياف البصرية (كم)	70700	76514	127372	145120	172000	181202
عرض النطاق الدولي (ميغابايت/ثانية)	485155	630150	1015220	3374277	3564556	16343120

المصدر: الموقع الرسمي لوزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية <https://www.mpt.gov.dz>، تقرير التنمية لسوق الهاتف والانترنت في الجزائر للسداسي الأول 2020، ص7.

¹ - تقرير التنمية لسوق الهاتف والانترنت في الجزائر للسداسي الأول 2020، مديرية الإحصاء الدراسات والاستشراف، وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020، ص5.

² - تقرير سلطة الضبط للاتصالات الالكترونية، <https://www.arpce.dz>، مرصد سوق الهاتف النقال بالجزائر، 2015، ص4.

يتبين لنا من قراءة لمعطيات الجدول رقم (4-4)، أنه في إطار عصنة البنية التحتية وتحسين الخدمات، تتواصل الجهود المبذولة لتمديد شبكات الاتصال بالألياف البصرية، في السداسي الأول لعام 2019، حيث بلغ طول الألياف البصرية 172000 كلم، أما بالنسبة للسداسي الأول 2020 فقد بلغ طول الألياف المنجزة بـ 181202 كلم بزيادة 4,79%.

في السداسي الأول لسنة 2020، بلغ عرض نطاق الانترنت الدولية بقدرة 16343 جيغابايت/ثانية، أي بزيادة قدرها 78% بالنسبة لسنة 2019، وهذا التحسن الكبير نتيجة الجهود المبذولة من ناحية تحسين جودة خدمات الانترنت مع زيادة في التدفق بزيادة نشر الكوابل الدولية الجديدة وزيادة استغلالها.

2-مشتركي شبكة الانترنت حسب نوع التكنولوجيا:

عرف تطور مشتركري الانترنت في الجزائر تزايدا ملحوظا مع تسجيل تفاوت من حيث عدد المشتركين حسب نوع التكنولوجيا، الجدول التالي يجمع الإحصائيات الخاصة بذلك خلال الفترة 2014-2020.

الجدول رقم (4-5): مشتركري شبكة الانترنت في الجزائر (2014-2020)

التطور (%)	إجمالي مشتركري الانترنت	الانترنت النقل G4	الانترنت النقل G3	G4 للثابت وويماكس	ADSL والألياف	
/	10110396	/	8509053	82714	1518629	2014
+83,80%	18582807	/	16319027	425288	1838492	2015
+58,96%	29539110	1464811	25214732	776453	2083114	2016
+17,23%	34628551	9867671	21592863	921099	2246918	2017
+14,36%	39602066	18920289	17422312	1069000	2190465	2018
+2,22%	40480604	24922271	11989157	1192056	2377120	2019
+5,12%	42551363	29506880	9265682	1205374	2573427	2020
+7,86%	46 181 098	34507542	7272657	1743957	2656942	2021

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير سلطة ضبط الاتصالات الالكترونية، مرصد سوق الانترنت، <https://www.arpce.dz> أعداد مختلفة من سنة 2014 إلى غاية سنة 2021.

من خلال الجدول رقم (4-5) نلاحظ أن سوق الانترنت شهدت زيادة كبيرة في عدد المشتركين سنة 2015 مقارنة بسنة 2014، وترجع هذه الزيادة بصورة رئيسية إلى إطلاق خدمات الانترنت النقل من الجيل الثالث والجيل الرابع LTE 4G الثابت، فقد عرفت هذه السوق نموا كبيرا نسبته 83,80% خلال نفس السنة، أدى إلى انتقال حضيرة الانترنت من 10,11 مليون مشترك سنة 2014 إلى 18,583 مليون مشترك سنة 2015، منهم 16,319 مليون مشترك في الانترنت النقل للجيل الثالث G3.

واصلت حضيرة الانترنت نموها سنة 2016 مسجلة زيادة قدرها 58,96% نتيجة الزيادة المستمرة في عدد

مشاركي الجيل الثالث للنقل G3 من جهة، وزيادة حضيرة مشاركي الانترنت الجيل الرابع للثابت، انترنت ADSL والألياف، ودخول انترنت الجيل الرابع للنقل G4 حيز الخدمة من جهة أخرى، وعلى نفس الشاكلة الزيادة في ذات الحضيرة مستمرة بنسب مختلفة إلى غاية نهاية سنة 2021 مع لفت الانتباه إلى تراجع عدد مستخدمي انترنت الجيل الثالث منذ سنة 2016 لفائدة مستخدمي تكنولوجيا انترنت الجيل الرابع ويعزى ذلك إلى دخول أجهزة الهواتف من الجيل الرابع التي تدعم خدمات الجيل الثالث في حين أن هذه الأخيرة لا تتوافق إلا مع هواتف نفس الجيل، مما يشكل توجهها طبيعياً في اختيار التكنولوجيا التي تقدم أفضل فعالية وسرعات التدفق.

3- توزيع حصص السوق لمعاملي انترنت الهاتف النقال:

عرفت خدمة انترنت الهاتف النقال في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2013 إلى 2021 مرحلة منافسة القلة بحكم منح رخصة الجيل الثالث للمتعاملين الثلاثة في نفس التاريخ الموافق لـ 2013/12/02، وعلى نفس الشاكلة منح رخصة الجيل الرابع لذات المتعاملين بتاريخ 2016/09/04، وأصبح التنافس مركّزاً على تحسين خدمة الشبكة، وضمن التغطية وتنويع العروض الترويجية.

الجدول رقم (4-6): حصص السوق لمعاملي انترنت الهاتف النقال (2017-2020)

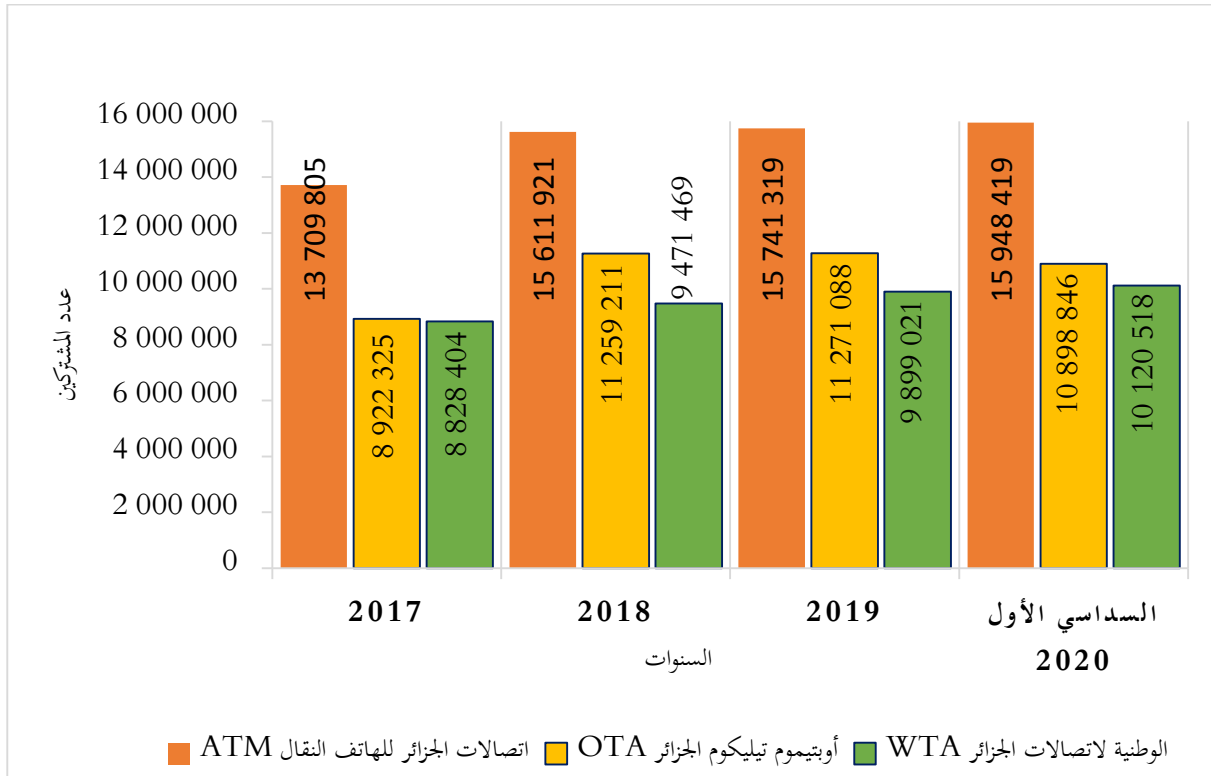
المجموع	الوطنية لاتصالات الجزائر WTA	أوبتيموم تيلكوم الجزائر OTA	اتصالات الجزائر للهااتف النقال ATM	السنوات
31 460 534	8 828 404	8 922 325	13 709 805	2017
36 342 601	9 471 469	11 259 211	15 611 921	2018
36 911 428	9 899 021	11 271 088	15 741 319	2019
36 967 783	10 120 518	10 898 846	15 948 419	السداسي الأول 2020

المصدر: تقرير التنمية لسوق الهاتف والانترنت في الجزائر للسداسي الأول 2020، مديرية الإحصاء الدراسات والاستشراف وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ص9، 2020

ولإجراء ترتيب للمتعاملين حسب معطيات الجدول رقم (4-6)، نستعمل الشكل البياني التالي الذي يبين

حصص كل معاملي انترنت الهاتف النقال في الجزائر منذ سنة 2017 إلى غاية السداسي الأول من سنة 2020.

الشكل رقم (4-4): حصص متعاملي سوق انترنت الهاتف النقال في الجزائر (2017-2020)



المصدر: من إعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (4-6).

استنادا إلى الشكل رقم (4-4)، يتضح لنا أن المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال لا زال متصدرا المركز الأول متبوعا بأوتيموم تيليكوم الجزائر والوطنية للاتصالات الجزائر، وعلى هذا الأساس فإنه يعتبر الرائد في هذا المجال وبالتالي يصبح أداة لوضع أي استراتيجية مما يؤدي بالمتعاملين الآخرين إلى اتباعه.

المبحث الثاني: تقييم خدمات الجيل الثالث والجيل الرابع.

إن تحليلنا لبيانات سوق انترنت الهاتف النقال في الجزائر وما خلصنا إليه، قادنا إلى الخوض في تقييم خدمات الجيل الثالث والجيل الرابع لمتعلمي الهاتف النقال من خلال الاعتماد على معايير ومتطلبات محددة في دفتر الشروط الخاص بالخدمات المذكورة سابقا.

المطلب الأول: معايير ومتطلبات تقييم الخدمات

تتمثل معايير تقييم الخدمات لشبكتي الجيل الثالث والجيل الرابع في المتطلبات الدنيا للخدمة الصوتية، والمتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات، والمتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب وتدفق الفيديو.

1- المتطلبات الدنيا للخدمة الصوتية:

الخدمة الصوتية تتمثل في نجاح المكالمات، انسدادها، وانقطاعها، ويتم اختبارها وفقا لما يلي:

- نسبة الانسداد تعني احتمال عدم مرور المكالمات في ساعات الذروة. وتمثل هذه النسبة حاصل قسمة عدد محاولات النداءات المسدودة على العدد الكلي لمحاولات النداء المرسل.

-نسبة الانقطاع تعني احتمال انقطاع المكالمة قبل نهاية دقيقتين، وتمثل هذه النسبة حاصل قسمة عدد النداءات التي تم قطعها على العدد الكلي للنداءات المرسله.¹

بالنسبة للمتطلبات الدنيا لخدمة الصوت في شبكة الجيل الثالث وشبكة الجيل الرابع حددها دفتر الشروط حسب الجدول التالي:

الجدول رقم (4-7): المتطلبات الدنيا لخدمة الصوتية للجيل الثالث والجيل الرابع

المتطلبات الدنيا			المحيط	المؤشر
نسبة الانقطاع	نسبة الانسداد	نسبة النجاح والحفاظ		
أقل أو يساوي 2%	أقل أو يساوي 2%	أكثر أو يساوي 95%	في المدن داخل وخارج العمارات وفي الأماكن العامة التي لا تقع في المنشآت الأساسية	نسبة نجاح المكالمات منذ المحاولة الأولى والحفاظ على المكالمة لمدة دقيقتين (2)
أقل أو يساوي 10%	أقل أو يساوي 5%	أكثر أو يساوي 85% لسرعة 80 كلم/سا	على الطرقات من داخل السيارة أو القطار في حالة حركة مع تجهيز محول دون زيادة قوة الأجهزة المطرفية	نسبة نجاح المكالمات منذ المحاولة الأولى والحفاظ على المكالمة لمدة دقيقتين (2)

المصدر: الملحق الأول، مرسوم تنفيذي رقم 13-405، مرجع سابق، ص 25.

من خلال قراءة في نسب الجدول رقم (4-7)، فإن نسبة النجاح والحفاظ على المكالمات لمدة دقيقتين في المدن والعمارات وفي الأماكن العامة التي لا تقع في المنشآت الأساسية يجب أن يتجاوز 95% من إجمالي المكالمات التي يقوم بها مشتركي الهاتف النقال، مع تسجيل نسبة انسداد أي عدم مرور المكالمات أو نسبة انقطاع للمكالمات لا تتجاوز 2% من إجمالي المكالمات حتى يمكن القول باحترام المتعاملين في سوق الهاتف النقال للمتطلبات الدنيا للخدمة الصوتية في شبكتي الجيل الثالث والرابع، أما بالنسبة للمكالمات التي يجريها المشتركون من داخل السيارات أو القطار في حالة حركة بسرعة 80 كلم/سا، فإنه يشترط على ذات المتعاملين ضمان نجاح مكالمات المشتركين والحفاظ عليها بنسبة لا تقل عن 85%، ونسبة انسداد لا تتجاوز 5%، ونسبة انقطاع لا تتجاوز 10%.

2- المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات:

المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات بطريقة الرزم تختلف من الجيل الثالث إلى الجيل الرابع، فقد حددت حسب دفتر الشروط على النحو التالي:

¹ - الملحق الأول، مرسوم تنفيذي رقم 13-405، مرجع سابق، ص 25.

2-1 بالنسبة للجيل الثالث:

الجدول التالي يبين المؤشرات المعتمد عليها في تحديد المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات لمستخدمي الانترنت الجيل الثالث.

الجدول رقم (4-8): المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات في الجيل الثالث

المؤشر	المتطلبات الدنيا
نسبة الوصلات الناجحة في أجل أقل من 10 ثوان	أكثر من 90%
التدفق المتوسط للتحميل / استلام ملفات 5 Mo	512 كيلوبايت / ثا
التدفق المتوسط المرسل / إرسال ملفات 1 Mo	256 كيلوبايت / ثا

المصدر: الملحق الأول، مرسوم تنفيذي رقم 13-405، مرجع سابق، ص 27.

يتبين لنا من خلال معطيات الجدول رقم (4-8)، أنه يعتبر المتعامل في مجال اتصالات الهاتف النقال ناجحا وملتزما بتقديم خدمة نقل الملفات بواسطة الانترنت الجيل الثالث إذا حقق نسبة تجاوزت 90% من الوصلات الناجحة في أجل أقل من 10 ثوان، والتي يقصد بها استلام المشترك في تقنية الجيل الثالث لملفات بحجم 5 Mo بسرعة تدفق متوسط للتحميل قدرها 512 s/kb، وإرسال ملفات حجم 1 Mo بسرعة تدفق متوسط للإرسال قدرها 256 s/kb في المدة المحددة بـ 10 ثوان.

2-2 بالنسبة للجيل الرابع:

الجدول التالي يبين المؤشرات المعتمد عليها في تحديد المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات لمستخدمي الانترنت الجيل الرابع.

الجدول رقم (4-9): المتطلبات الدنيا لخدمة نقل الملفات في الجيل الرابع

المؤشر	المتطلبات الدنيا
نسبة الوصلات الناجحة في أجل أقل من 10 ثوان	أكثر من 90%
التدفق المتوسط للتحميل / استلام ملفات 5 Mo	4 ميغابايت / ثا
التدفق المتوسط المرسل / إرسال ملفات 1 Mo	512 كيلوبايت / ثا

المصدر: الملحق الأول، مرسوم تنفيذي رقم 16-325، مرجع سابق، ص 28.

من خلال قراءة لمعطيات الجدول رقم (4-9)، يعتبر المتعامل في مجال اتصالات الهاتف النقال ناجحا وملتزما بتقديم خدمة نقل الملفات بواسطة الانترنت الجيل الرابع إذا حقق نسبة تجاوزت 90% من الوصلات الناجحة في أجل أقل من 10 ثوان، والتي يقصد بها استلام المشترك في تقنية الجيل الثالث لملفات بحجم 5 Mo بسرعة تدفق متوسط للتحميل قدرها 4 s/Mb، وإرسال ملفات حجم 1 Mo بسرعة تدفق متوسط للإرسال قدرها 512 s/Mb في المدة المحددة بـ 10 ثوان.

3- المتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب وتدفق الفيديو:

3-1 المتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب:

الجدول التالي يبين المتطلبات الدنيا الواجب توفيرها من قبل متعاملي الهاتف النقال لمستخدمي شبكة الجيل الثالث حسب مؤشرات خدمة الإبحار عبر الويب.

الجدول رقم (4-10): المتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب

المتطلبات الدنيا	المؤشر
أكثر من 90%	نسبة نجاح النفاذ لموقع الويب ¹
أكثر من 90%	نسبة الإبحار الناجحة ²

المصدر: الملحق الأول، مرسوم تنفيذي رقم 16-325، مرجع سابق، ص 28.

يتبين لنا من خلال مؤشرات المتطلبات الدنيا للإبحار عبر الويب، أنه يستوجب على المتعامل في مجال اتصالات الهاتف النقال بعنوان الجيل الثالث الالتزام بضمان تحميل الصفحة الأولى كاملة في أجل يقل عن 10 ثوان منذ المحاولة الأولى بنسبة لا تقل عن 90% من مجموع محاولات النفاذ لمواقع الويب، ويتم اعتبار الإبحار ناجحا عندما تتم المحافظة عليها بنسبة لا تقل عن 5 دقائق دون انقطاع الوصل أو عدم إمكانية الاستمرار في الإبحار.

المتطلبات الدنيا لخدمات تدفق الفيديو (Vidéo streaming):

الجدول التالي يبين المتطلبات الدنيا الواجب توفيرها من قبل متعاملي الهاتف النقال لمستخدمي شبكة الجيل الثالث والجيل الرابع حسب مؤشرات خدمة تدفق الفيديو.

الجدول رقم (4-11): المتطلبات الدنيا لخدمات تدفق الفيديو

المتطلبات الدنيا	المؤشر
90%	نسبة نجاح مقاطع تدفق الفيديو (Vidéo streaming)

المصدر: الملحق الأول، مرسوم تنفيذي رقم 16-325، مرجع سابق، ص 28.

وفقا لدفتر الشروط الخاص بمتعاملي الهاتف النقال بعنوان شبكة الجيل الثالث والجيل الرابع، فإنه يستوجب ضمان نسبة نجاح لا تقل عن 90% من تدفق مقاطع الفيديو لدى مستخدم ذات الشبكة.

ويعتبر تدفق مقطع فيديو ناجحا عندما يُستلم مقطع مدته دقيقتان بجودة عالية وبدون انقطاع بعد التوصيل

بموقع خدمات بث تدفق خاص بالجمهور العريض دون تشويش أو إزعاج حين مشاهدته.³

¹ - يتم اعتبار النفاذ لموقع الويب ناجحا عندما يتم تحميل الصفحة الأولى كاملة في أجل يقل عن 10 ثوان منذ المحاولة الأولى.

² - يتم اعتبار الإبحار ناجحا عندما تتم المحافظة عليها بنسبة لا تقل عن 5 دقائق دون انقطاع الوصل أو عدم إمكانية الاستمرار في الإبحار.

³ - الملحق الأول بالمرسوم التنفيذي رقم 16-325، مرجع سابق، ص 28.

المطلب الثاني: تقييم خدمات الجيل الثالث

عمدنا إلى تقييم وقياس خدمات الجيل الثالث من خلال دراسة نسبة التغطية وخدمة الصوت وخدمة نقل الملفات على النحو التالي:

1-تقييم خدمة التغطية:

تمحورت عملية تقييم التغطية وجودة خدماتها حول محاور الطرق والطرق السريعة طبقا لأحكام دفتر الشروط GSM والجيل الثالث الخاصة بالمعاملين، خلال الفترة الممتدة من 13 جوان إلى غاية 10 أوت 2021¹، محاور الطرق والطرق السريعة المعنية بهذا الاختبار مدونة في الملحق رقم (4).

الجدول التالي يوضح نتائج اختبارات سلطة الضبط لنسبة التغطية بشبكة الجيل الثالث المتحصل عليها في محاور الطرق والطرق السريعة.

الجدول رقم (4-12): نتائج اختبار التغطية في محاور الطرق والطرق السريعة

النسبة المطلوبة	WTA	OTA	ATM	محاور الطرق والطرق السريعة
80%	91,06%	92,09%	85,58%	شرق-غرب
80%	93,98%	65,89%	91,84%	شمال-جنوب
80%	89,10%	100,00%	90,97%	معبر مستغانم
80%	95,96%	92,35%	95,30%	الطريق الوطني رقم 44
80%	100,00%	100,00%	91,81%	الطريق الوطني رقم 35
80%	94,95%	79,98%	92,19%	الطريق الوطني رقم 16
80%	73,88%	39,02%	80,45%	الطريق الوطني رقم 6
80%	94,81%	99,44%	92,89%	الطريق الوطني رقم 5
80%	95,38%	98,01%	89,45%	الطريق الوطني رقم 4
80%	80,18%	71,33%	85,37%	الطريق الوطني رقم 3
80%	40,12%	90,90%	94,85%	الطريق الوطني رقم 2
80%	71,50%	71,19%	77,23%	الطريق الوطني رقم 1

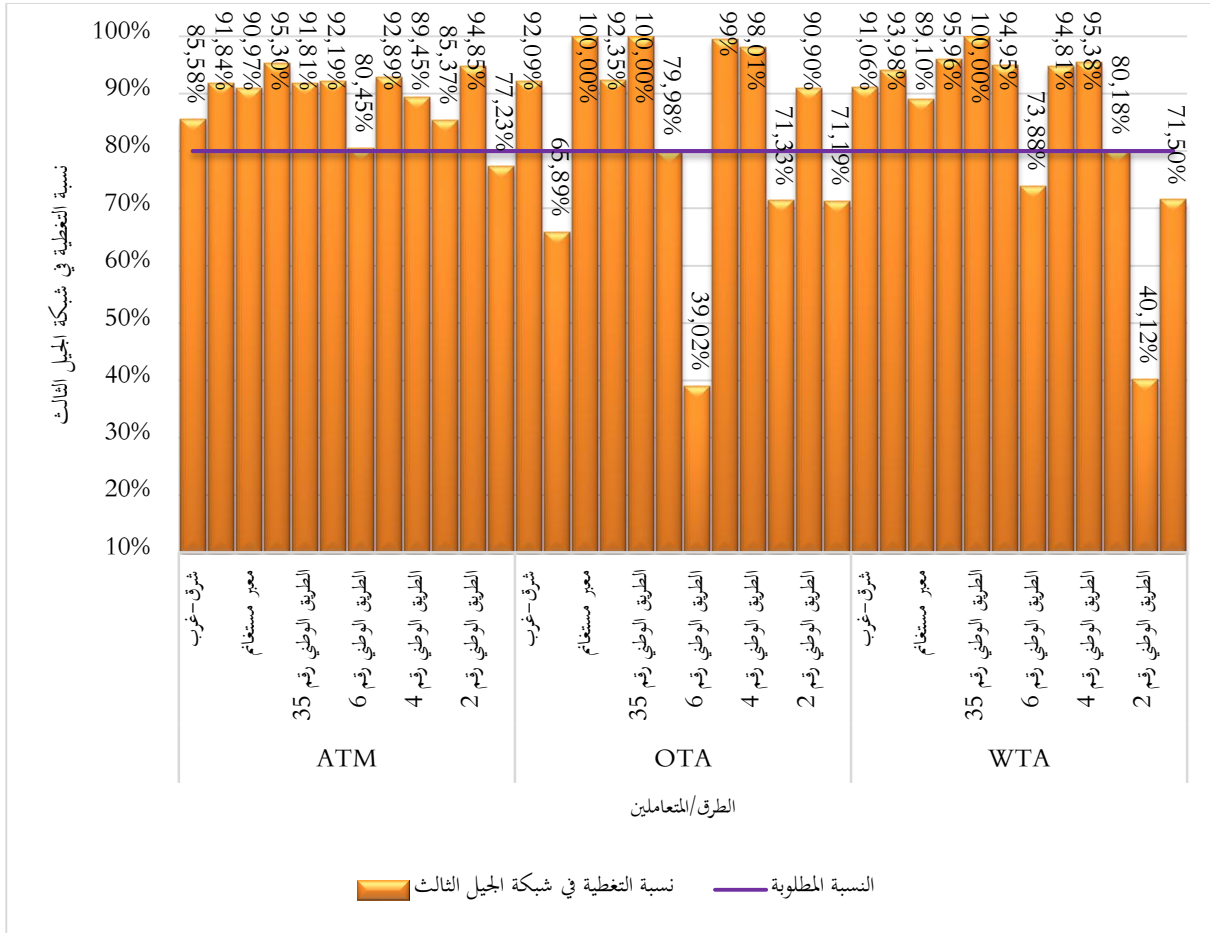
المصدر: الموقع الإلكتروني: www.arpce.dz/ar/file/k6r7v، بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية مؤرخ في 24 أكتوبر 2021.

¹ - بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية مؤرخ في 24 أكتوبر 2021، www.arpce.dz/ar/file/k6r7v1، تاريخ الاطلاع 21 نوفمبر 2021.

ولتوضيح أكثر لنتائج اختبارات سلطة الضبط المتحصل عليها في الجدول رقم (4-12) نستخدم الشكل

البياني التالي:

الشكل رقم (4-5): نتائج اختبار التغطية في محاور الطرق والطرق السريعة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-12).

يوضح الشكل البياني أعلاه مدى التزام المتعاملين الثالث بالنسبة المطلوب توفيرها في ضمان التغطية بشبكة الجيل الثالث والممثلة بالمستقيم الثابت عند نسبة ثابتة تقدر بـ 80%، حيث سجل المتعامل ATM تحقيق أحسن نتائج خدمة في هذا الاختبار مقارنة بالمتعامل WTA والمتعامل OTA بضمانه للتغطية بشبكة الجيل الثالث في أغلب محاور الطرق والطرق السريعة محل اختبار سلطة الضبط باستثناء الطريق الوطني رقم 01 أين تم تسجيل نسبة قدرت بـ 77.23%.

إن المتعامل WTA تمكن من توفير التغطية في شبكة الجيل الثالث في 09 محاور الطرق والطرق السريعة من أصل 12 طريق تمت فيه عملية الاختبارات والمعاينة من طرف سلطة الضبط، حيث أنه لم يلتزم هذا المتعامل من ضمان ذات الخدمة في كل من الطريق الوطني رقم 01، الطريق الوطني رقم 02، والطريق الوطني رقم 03، خلافا لما نصت عليه بنود دفتر الشروط في هذا الشأن.

المتعامل OTA سجل أدنى التزام بتوفير التغطية في شبكة الجيل الثالث، حيث أنه لم يتمكن من التقيد ببند دفتر الشروط الذي ينص على بلوغ نسبة 80% في خمسة (05) محاور طرق والطرق السريعة (محور الطريق شمال-جنوب، الطرق الوطنية رقم: 01، 03، 06، 16.

2-تقييم خدمة الصوت:

إن نتائج اختبارات سلطة الضبط لنسبة التزام معاملي الهاتف النقال في توفير خدمة الصوت بشبكة الجيل الثالث في محاور الطرق والطرق السريعة مقارنة مع النسبة المطلوبة والمنصوص عليها في دفتر الشروط الخاص بمنح رخصة شبكة الجيل الثالث يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم (4-13): نتائج اختبار خدمة الصوت في محاور الطرق والطرق السريعة

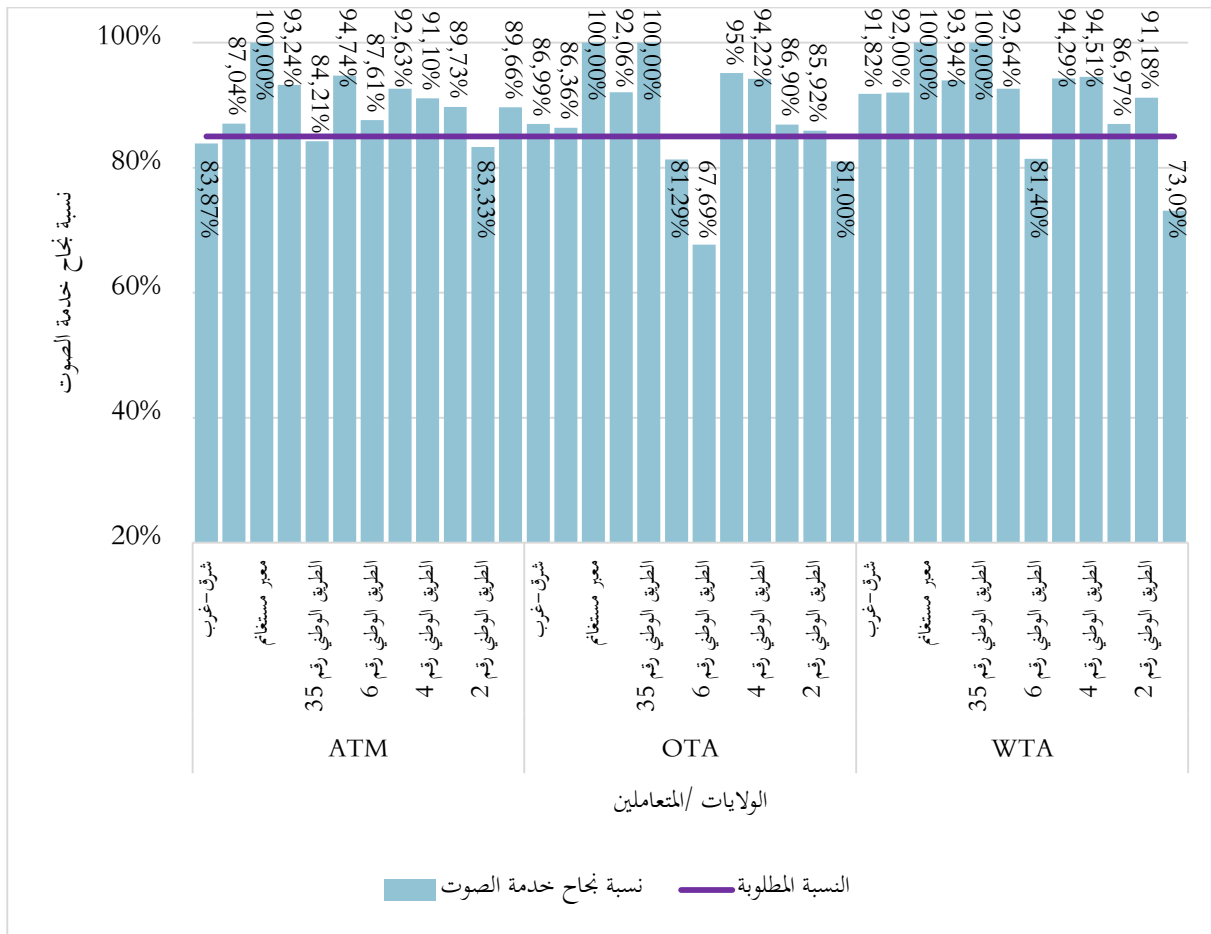
النسبة المطلوبة	WTA	OTA	ATM	محاور الطرق والطرق السريعة
85%	91,82%	86,99%	83,87%	شرق-غرب
85%	92,00%	86,36%	87,04%	شمال-جنوب
85%	100,00%	100,00%	100,00%	معبّر مستغانم
85%	93,94%	92,06%	93,24%	الطريق الوطني رقم 44
85%	100,00%	100,00%	84,21%	الطريق الوطني رقم 35
85%	92,64%	81,29%	94,74%	الطريق الوطني رقم 16
85%	81,40%	67,69%	87,61%	الطريق الوطني رقم 6
85%	94,29%	95,15%	92,63%	الطريق الوطني رقم 5
85%	94,51%	94,22%	91,10%	الطريق الوطني رقم 4
85%	86,97%	86,90%	89,73%	الطريق الوطني رقم 3
85%	91,18%	85,92%	83,33%	الطريق الوطني رقم 2
85%	73,09%	81,00%	89,66%	الطريق الوطني رقم 1

المصدر: الموقع الإلكتروني: www.arpce.dz/ar/file/k6r7v ، مرجع سابق.

وقصد تحليل النتائج المتحصل عليها في الجدول (4-13) من قبل سلطة الضبط بمناسبة اختبار مدى جودة

الصوت وضمائها لمشاركي شبكة الجيل الثالث نستخدم الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-6): نتائج اختبار خدمة الصوت في محاور الطرق والطرق السريعة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-13).

انطلاقاً من الشكل البياني رقم (4-6)، تتبين نتائج اختبارات سلطة الضبط التي توصلت إليها بخصوص جودة خدمة الصوت في شبكة الجيل الثالث إلى أن المتعامل WTA تمكن من النجاح في 10 اختبارات (محاور طرق وطرق سريعة) بتوفيره للنسبة المطلوبة 85% من أصل 12 اختبار (ما عدا الطريق الوطني رقم 01 والطريق الوطني رقم 06).

تم ملاحظة عدم تمكن كل من المتعاملين ATM وOTA من بلوغ النسبة المطلوبة في توفير جودة خدمة الصوت في شبكة الجيل الثالث في ثلاثة اختبارات من أصل 12 اختبار، ويتعلق الأمر بكل من محور الطريق شرق-غرب، الطريق الوطني رقم 01، الطريق الوطني رقم 35 بالنسبة للمتعامل ATM، والطريق الوطني رقم 01، الطريق الوطني رقم 06، الطريق الوطني رقم 16.

تجدر الإشارة إلى أن المتعاملين الثلاث تمكنوا من تحقيق نسبة 100% في توفير خدمة جودة خدمة الصوت

بمعبر مستغانم.

3-تقييم خدمة نقل الملفات:

إن نتائج اختبارات سلطة الضبط لنسبة تقيد معاملي الهاتف النقال في تقييم جودة نقل الملفات بشبكة الجيل الثالث في محاور الطرق والطرق السريعة مقارنة مع النسبة المطلوبة والمنصوص عليها في دفتر الشروط الخاص بمنح رخصة شبكة الجيل الثالث يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم (4-14): نتائج اختبار جودة خدمة نقل الملفات في محاور الطرق والطرق السريعة

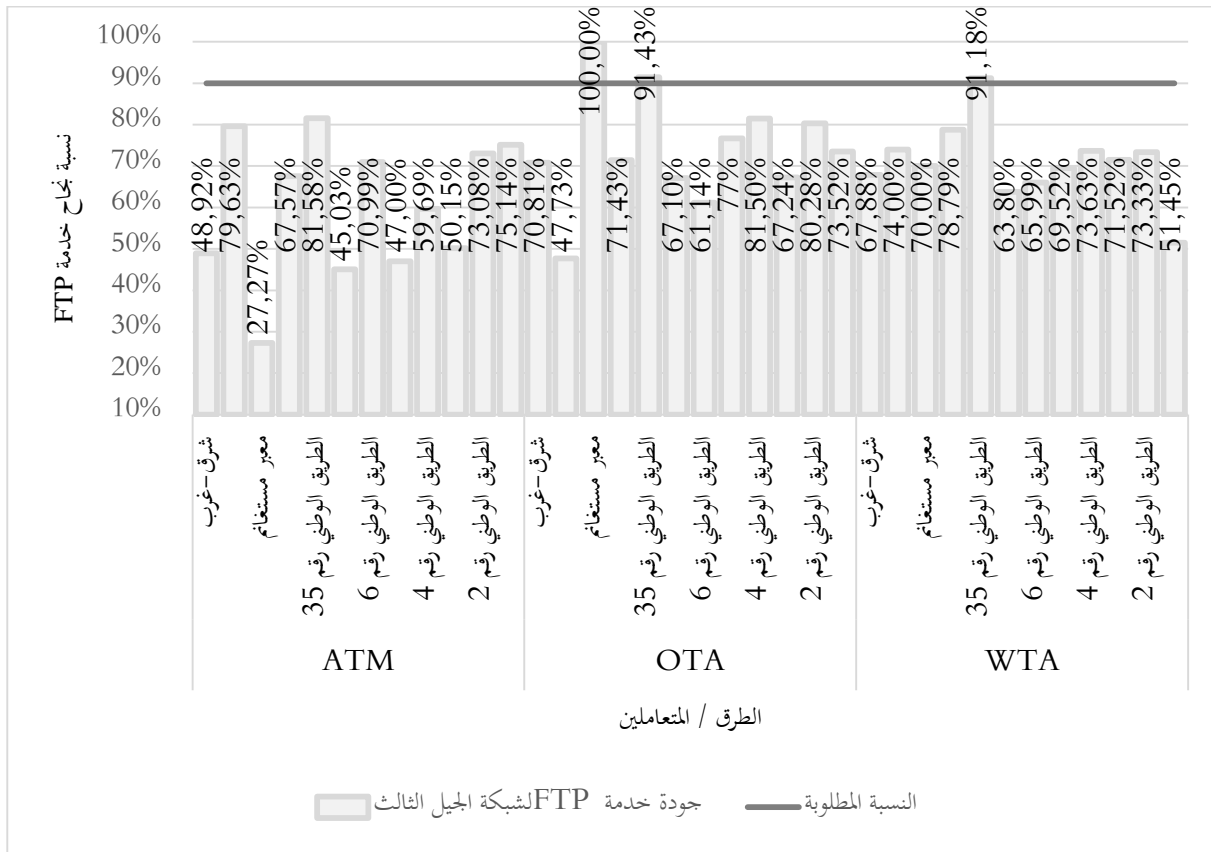
النسبة المطلوبة	WTA	OTA	ATM	محاور الطرق والطرق السريعة
90%	67,88%	70,81%	48,92%	شرق-غرب
90%	74,00%	47,73%	79,63%	شمال-جنوب
90%	70,00%	100,00%	27,27%	معبّر مستغانم
90%	78,79%	71,43%	67,57%	الطريق الوطني رقم 44
90%	91,18%	91,43%	81,58%	الطريق الوطني رقم 35
90%	63,80%	67,10%	45,03%	الطريق الوطني رقم 16
90%	65,99%	61,14%	70,99%	الطريق الوطني رقم 6
90%	69,52%	76,70%	47,00%	الطريق الوطني رقم 5
90%	73,63%	81,50%	59,69%	الطريق الوطني رقم 4
90%	71,52%	67,24%	50,15%	الطريق الوطني رقم 3
90%	73,33%	80,28%	73,08%	الطريق الوطني رقم 2
90%	51,45%	73,52%	75,14%	الطريق الوطني رقم 1

المصدر: الموقع الإلكتروني: www.arpce.dz/ar/file/k6r7v ، مرجع سابق.

وبغية تحليل للنتائج المتحصل عليها في الجدول (4-14) من قبل سلطة الضبط بمناسبة اختبار جودة نقل

الملفات لمشتركي شبكة الجيل الثالث نترجم ذات النتائج إلى الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-7): نتائج اختبار خدمة نقل الملفات في محاور الطرق والطرق السريعة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-14).

بالنسبة لجودة خدمة FTP لشبكة الجيل الثالث، ووفقا الشكل البياني رقم (4-7)، يظهر لنا جليا عدم تمكن المتعامل ATM من بلوغ النسبة المحددة بـ90% في جميع محاور الطرق والطرق السريعة، وعلى نفس الشاكلة بالنسبة للمتعامل WTA باستثناء تحقيقه من ذات النسبة في محور الطريق الوطني رقم 35، في حين لم يتمكن المتعامل OTA من تحقيق جودة خدمة FTP المطلوبة سوى في اختبارين فقط وهما معبر مستغانم، والطريق الوطني رقم 35، ويمكن القول بأن جودة خدمة FTP لشبكة الجيل الثالث هي الأضعف تحقيقا من بين الخدمات الأخرى محل اختبارات سلطة الضبط.

المطلب الثالث: تقييم خدمات الجيل الرابع

تطرقنا في تقييمنا للجيل الرابع على نحو مماثل لما تم تبيانه في الجيل الثالث مع خصوصية الجيل الرابع في خدمة الإبحار عبر الويب وخدمة تدفق الفيديو.

1-تقييم خدمة التغطية:

في إطار ممارستها للمهام المخولة إليها بموجب القانون رقم 18-04 السالف ذكره، وطبقا لأحكام دفاتر شروط الجيل الرابع (4G) الخاصة بمتعاملي الهاتف النقال، قامت سلطة الضبط بعملية مراقبة وتقييم تغطية شبكة

الجيل الرابع وجودة الخدمة التي يقدمها المتعاملون أو بتموم تيلكوم الجزائر (جيزي) والوطنية لاتصالات الجزائر (أوريدو) واتصالات الجزائر للهاتف النقال (موبيليس)، خلال الفترة ما بين 16 فبراير إلى غاية 12 مارس 2020، ومست العملية خمس (5) ولايات (البليدة، الجلفة، تلمسان، أدرار وقسنطينة) بعنوان السنة الثالثة التي تصادف تاريخ 3 سبتمبر 2019.¹

تجدر الإشارة إلى أنه يتم الإعلان عن تغطية موقع بشبكة الجيل الرابع إذا بلغت الاختبارات التي أجريت على هذا الموقع على الأقل ما يلي من النتائج:

-اختبارين (2) تدفق ناجحين من ضمن ثلاثة (3) اختبارات تم التخطيط لها،

-اختبارين (2) ابحار ناجحين من ضمن ثلاثة (3) اختبارات تم التخطيط لها،

-ثلاثة (3) اختبارات ناجحة لتحويل الملفات من ضمن خمسة (5) اختبارات تم التخطيط لها.²

حسب دفتر الشروط الملحق بإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الرابع (4G) وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور لمختلف شركات اتصالات الهاتف النقال في الجزائر، فتحدد التزامات التغطية على أساس نسبة تغطية السكان المتوفرين على نفاذ نقال ذي تدفق فائق السرعة نحو شبكة الجيل الرابع (4G) بواسطة جهاز شبكة نقالة يسمح بأقصى تدفق نظري لنفس المستعمل يقدر بـ 60 ميغابايت/ثا على الأقل، في الاتجاه النازل تدفق متوسط للتحميل في الاتجاه النازل يفوق 4 ميغابايت/ثا لكل مستعمل عندما تكون الشبكة مكتظة، ويعبر عن التزامات التغطية في صيغة نسبة تغطية سكان ولاية ما مغطاة بشبكة الجيل الرابع (4G) لصاحب الرخصة مقارنة بالعدد الإجمالي لسكان الولاية.³

بالنسبة لنتائج التغطية لشبكة الجيل الرابع لمتعملي الهاتف النقال في الجزائر نوضحها في الجدول التالي:

¹-بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية مؤرخ في 03 ماي 2020، www.arpce.dz/ar/pub/d1v8g0، تاريخ الاطلاع 15 ديسمبر 2020.

²-بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية مؤرخ في 03 ماي 2020، www.arpce.dz/ar/file/k6j9j1، تاريخ الاطلاع: 15 ديسمبر 2020.

³- مرسوم تنفيذي رقم 16-235، الملحق 3، مرجع سابق، ص 29.

الجدول رقم (4-15): نتائج اختبار التغطية بشبكة الجيل الرابع

الولاية	WTA		ATM		OTA	
	نسبة التغطية	إلزامية التغطية	نسبة التغطية	إلزامية التغطية	نسبة التغطية	إلزامية التغطية
قسنطينة	31,85%	20%	25,03%	20%	89,34%	90%
أدرار	30,33%	30%	21,47%	20%	15,86%	30%
الجلفة	30,65%	30%	20,30%	20%	42,98%	50%
تلمسان	25,20%	20%	5,49%	20%	32,26%	40%
البلدية	16,49%	20%	17,12%	20%	36,51%	70%

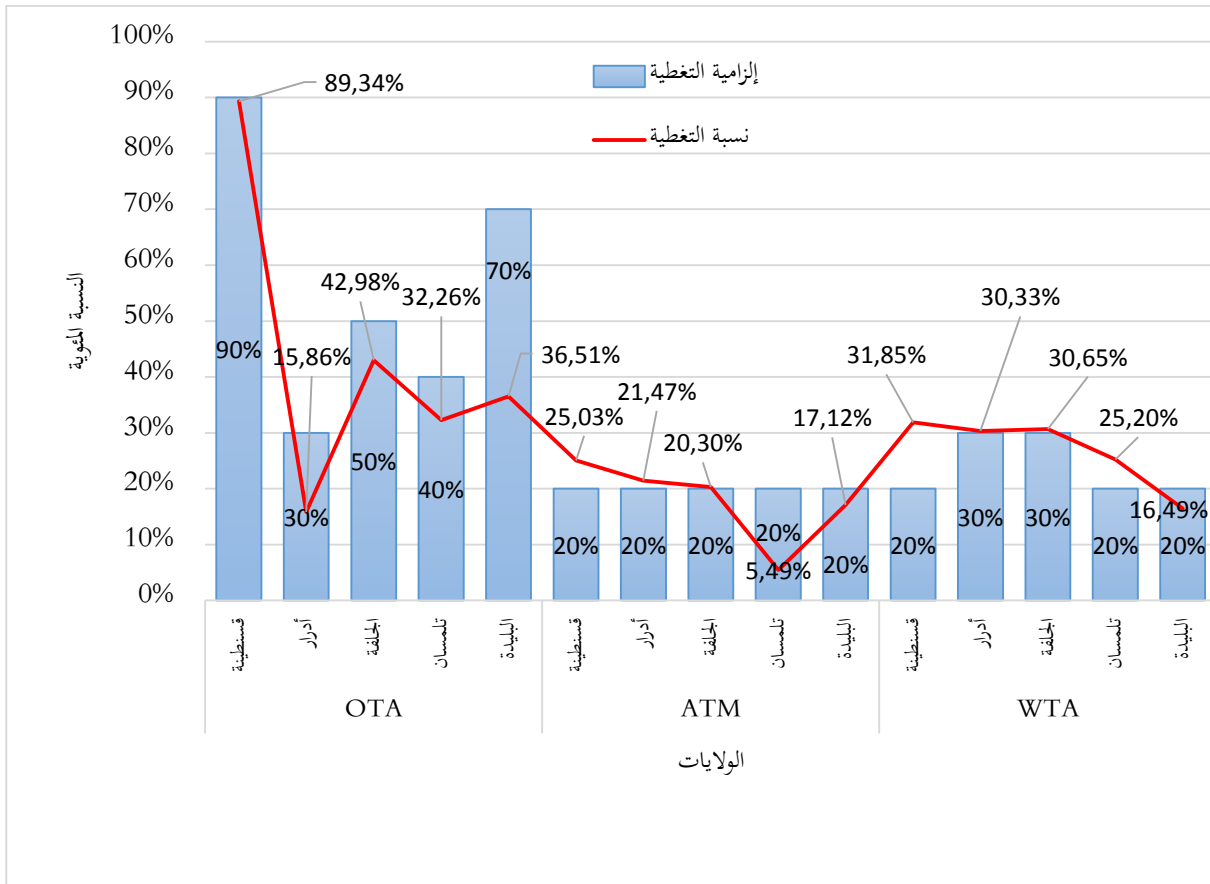
المصدر: من إعداد الطالب بناء على تجميع الإحصائيات من نتائج مراقبة التغطية عبر الموقع الإلكتروني:

www.arpce.dz/ar/file/k6j9j1، تم الاطلاع يوم 2020/12/15.

وبهدف إجراء مقارنة بين النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (4-15) وتوضيحها بمناسبة اختبار المناطق

بالولايات الخمس المذكورة بعنوان التغطية بشبكة الجيل الرابع نستخدم الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-8): نتائج اختبار التغطية بشبكة الجيل الرابع



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-15).

يتضح من الشكل البياني أعلاه وجود تفاوت في التقيد بالزامية نسبة التغطية بين متعاملي الهاتف النقال لشبكة الجيل الرابع للولايات محل اختبارات سلطة الضبط، كما أنه لم يسجل أي متعامل تقيدا تاما بنسبة التغطية الملزمة له في الولايات الخمس: قسنطينة، أدرار، الجلفة، تلمسان، البلدية، قسنطينة.

حيث أنه لم يستطع المتعامل أوتيموم تيلكوم الجزائر للهاتف النقال OTA من احترام إلا نسبة إلزامية تغطية ولاية واحدة فقط (قسنطينة بنسبة %89,34 في حدود ارتياب بسيط) من أصل 05 ولايات موضوع الاختبارات، في مقابل ذلك تمكن المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM من ضمان إلزامية التغطية بثلاث ولايات (قسنطينة، أدرار، الجلفة)، وسجل أيضا أضعف نسبة تغطية في حدود ربع النسبة الملزم بها بولاية تلمسان والمقدرة بـ %5,49.

أما بالنسبة للمتعامل الوطنية لاتصالات الجزائر WAT فقد تمكن من ضمان إلزامية التغطية المحددة له لشبكة لجيل الرابع لأربع ولايات (قسنطينة، أدرار، الجلفة، تلمسان) من أصل خمس ولايات (باستثناء ولاية البلدية)، وعليه، يحتل هذا المتعامل صدارة احترام إلزامية نسبة التغطية المنصوص عليها في دفتر الشروط الخاص باستغلال شبكة من الجيل الرابع في الجزائر.

2-تقييم خدمة الصوت وخدمة تحويل الملفات:

2-1 تقييم خدمة الصوت:

بالنسبة لخدمة الصوت، فإن نتائج اختبار نسب النجاح للمكالمات المستمرة لمدة دقيقتين، ونسبة الانسداد ونسبة الانقطاع للولايات مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (4-16): نتائج اختبار خدمة الصوت في شبكة الجيل الرابع

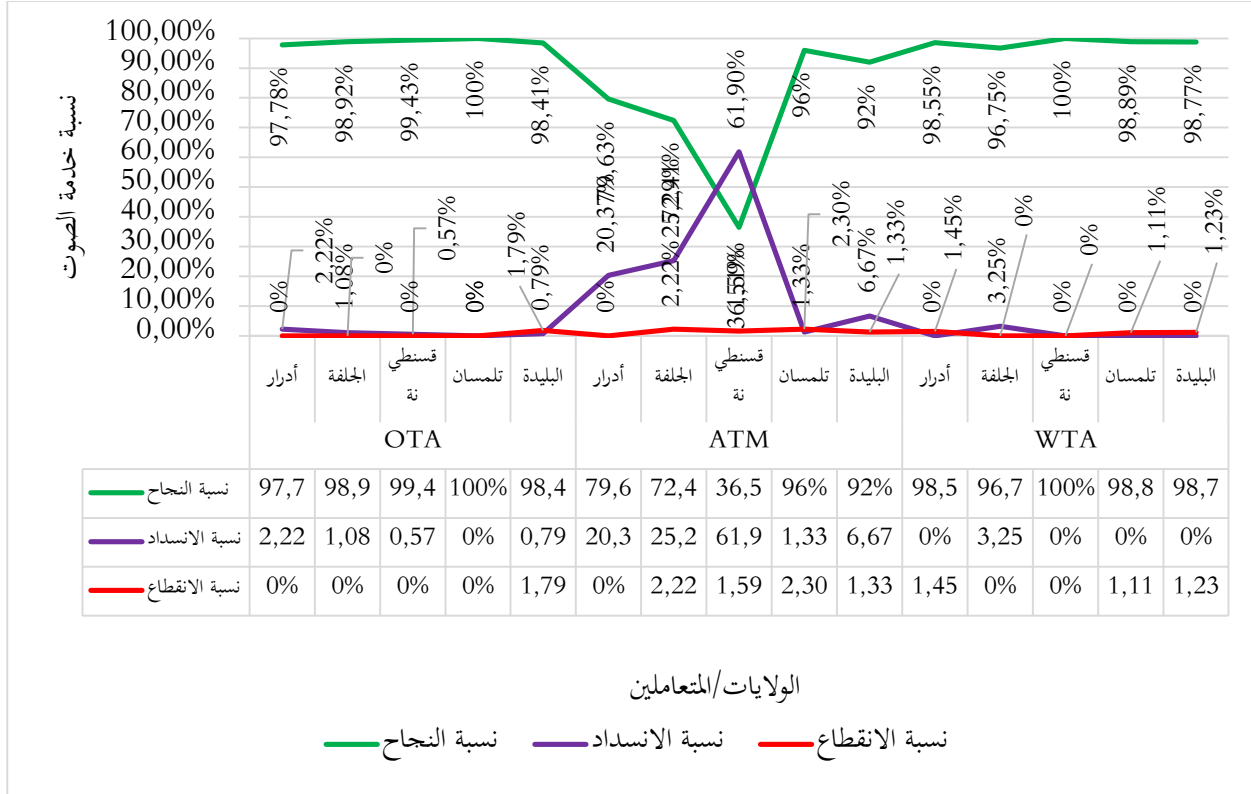
الولاية	WTA			ATM			OTA		
	نسبة الانقطاع	نسبة الانسداد	نسبة النجاح	نسبة الانقطاع	نسبة الانسداد	نسبة النجاح	نسبة الانقطاع	نسبة الانسداد	نسبة النجاح
أدرار	1,45%	0%	98,55%	0%	20,37%	79,63%	0%	2,22%	97,78%
الجلفة	0%	3,25%	96,75%	2,22%	25,29%	72,41%	0%	1,08%	98,92%
قسنطينة	0%	0%	100%	1,59%	61,90%	36,51%	0%	0,57%	99,43%
تلمسان	1,11%	0%	98,89%	2,30%	1,33%	96%	0%	0%	100%
البلدية	1,23%	0%	98,77%	1,33%	6,67%	92%	1,79%	0,79%	98,41%

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تجميع نتائج عملية مراقبة وتقييم تغطية شبكة الجيل الرابع وجودة الخدمة، www.arpce.dz/ar/file/k6j9j1، تم الاطلاع يوم 2020/12/15.

وبهدف تحليل نتائج الجدول (4-16) الصادرة عن سلطة الضبط بمناسبة اختبار المناطق بالولايات الخمس

المذكورة بعنوان التغطية بشبكة الجيل الرابع وإجراء مقارنة بين المتعاملين نستخدّم الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-9): نتائج اختبار خدمة الصوت في شبكة الجيل الرابع



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد بناء على معطيات الجدول رقم (4-16).

✓ نسبة نجاح المكالمات:

يتبين لنا من الشكل البياني أعلاه أن المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM لم يتمكن من تسجيل نسبة نجاح مكالمات مشتركه في المدن داخل وخارج العمارات وفي الأماكن العامة التي لا تقع في المنشآت الأساسية منذ المحاولة الأولى لمدة دقيقتين على الأقل حسب المتطلبات الدنيا لخدمة الصوت المحددة بنسبة 95% على الأقل لشبكة الجيل الرابع، إلا في ولايتين فقط (تلمسان والبلدية)، مقارنة مع المتعاملين الآخرين، أوبتيموم تيلكوم الجزائر OTA والوطنية لاتصالات الجزائر WTA اللذين تمكنا من ضمان نجاح ذات المكالمات عبر جميع الولايات محل اختبارات سلطة الضبط.

✓ نسبة الانسداد:

في نفس الشكل البياني، يتضح لنا أن المتعاملين أوبتيموم تيلكوم الجزائر OTA والوطنية لاتصالات الجزائر WTA يواصلان التزامها التقيد بنسبة انسداد المكالمات في المدن داخل وخارج العمارات وفي الأماكن العامة التي

لا تقع في المنشآت الأساسية منذ المحاولة الأولى لمدة دقيقتين على الأقل حسب المتطلبات الدنيا لنسبة الانسداد المحددة بـ 2% على الأقل لشبكة الجيل الرابع في الولايات محل اختبارات سلطة الضبط، باستثناء ولاية أدرار أين لم يتمكن المتعامل OTA من ضمان النسبة المنصوص عليها، وولاية الجلفة أين لم يتمكن المتعامل WTA من ضمان نسبة الانسداد الواجب عدم تجاوزها.

✓ نسبة الانقطاع:

من ذات الشكل البياني، يواصل المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM تسجيل نتائج سلبية للمتطلبات الدنيا لخدمة الصوت، من خلال عدم امتثاله لنسبة انقطاع المكالمات في المدن داخل وخارج العمارات وفي الأماكن العامة التي لا تقع في المنشآت الأساسية منذ المحاولة الأولى لمدة دقيقتين على الأقل حسب المتطلبات الدنيا لنفس النسبة المحددة بـ 2% على الأقل لشبكة الجيل الرابع في الولايات محل اختبارات سلطة الضبط، باستثناء ولاية أدرار، من جهة أخرى تم ملاحظة الالتزام التام بذات النسبة الدنيا لانقطاع المكالمات بالنسبة للمتعاملين WTA وOTA، حيث أن هذا الأخير لم يسجل أي انقطاع (نسبة 0%) للمكالمات على مستوى أربع ولايات: أدرار، الجلفة، قسنطينة، تلمسان.

2-2 تقييم خدمة تحويل الملفات:

بالنسبة لخدمة تحويل الملفات FTP، فإن نتائج النجاح للولايات المذكورة سابقا مبينة في الجدول التالي:

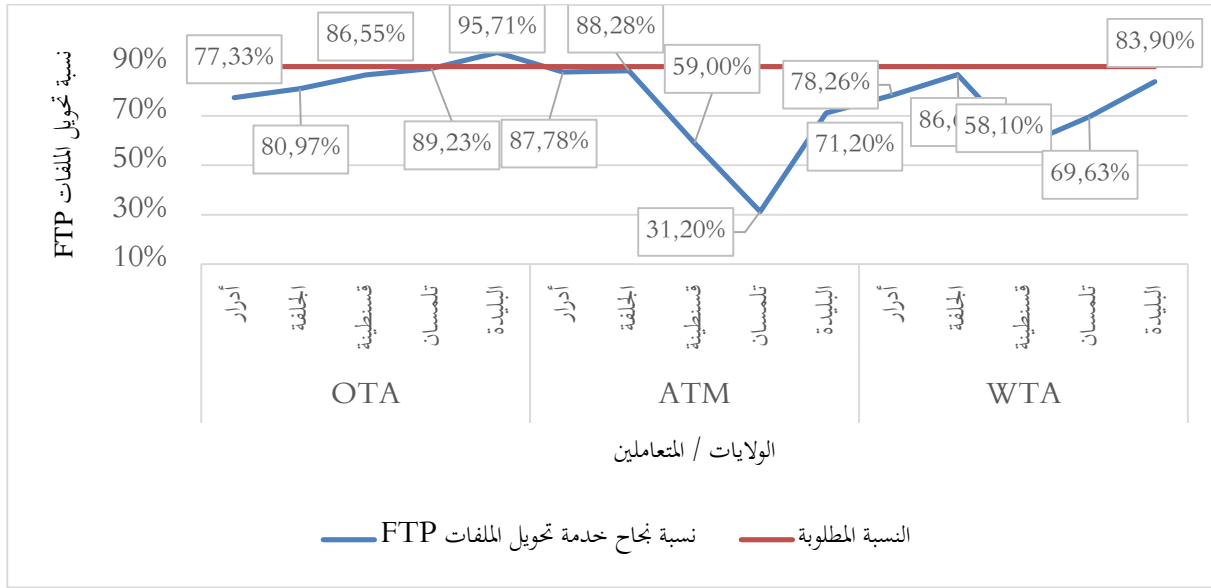
الجدول رقم (4-17): نتائج اختبار خدمة تحويل الملفات في شبكة الجيل الرابع

نسبة نجاح خدمة تحويل الملفات FTP			الولاية
WTA	ATM	OTA	
78,26%	87,78%	77,33%	أدرار
86,67%	88,28%	80,97%	الجلفة
58,10%	59,00%	86,55%	قسنطينة
69,63%	31,20%	89,23%	تلمسان
83,90%	71,20%	95,71%	البليدة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تجميع نتائج عملية مراقبة وتقييم تغطية شبكة الجيل الرابع وجودة الخدمة، www.arpce.dz/ar/file/k6j9j1، تم الاطلاع يوم 2020/12/15.

وبغرض تحليل نتائج الجدول (4-17) الصادرة عن سلطة الضبط بمناسبة اختبار المناطق بالولايات الخمس المذكورة بعنوان خدمة تحويل الملفات في شبكة الجيل الرابع وإجراء مقارنة بين المتعاملين في هذا الشأن نستخدم الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-10): نتائج اختبار خدمة تحويل الملفات في شبكة الجيل الرابع



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الجدول رقم (4-17).

إن نتائج تدقيق نسبة نجاح خدمة تحويل الملفات FTP حسب المتطلبات الدنيا المنصوص عليها والمقدرة بـ 90%، أفضت إلى عدم تمكن نجاح الاختبارات التي أجرتها سلطة الضبط في هذا الشأن بالنسبة لجميع المتعاملين وجميع الولايات الخمس باستثناء المتعامل أوبتيوموم تيلكوم الجزائر OTA الذي سجل نسبة نجاح هذه الخدمة بأكثر من 95% بولاية البلدة، وهذا ما يوضحه أكثر الشكل البياني بتمركز جميع النسب المسجلة في هذا الاختبار للولايات الخمس المعنية أسفل الخط المستقيم الذي يمثل النسبة المطلوبة باستثناء قيمة واحدة ذكرت آنفا.

3-تقييم خدمة الإبحار عبر الويب وخدمة تدفق الفيديو:

3-1 تقييم خدمة الإبحار عبر الويب:

بالنسبة لخدمة الإبحار عبر الويب، فإن نتائج النجاح للولايات المذكورة سابقا مبينة في الجدول التالي:

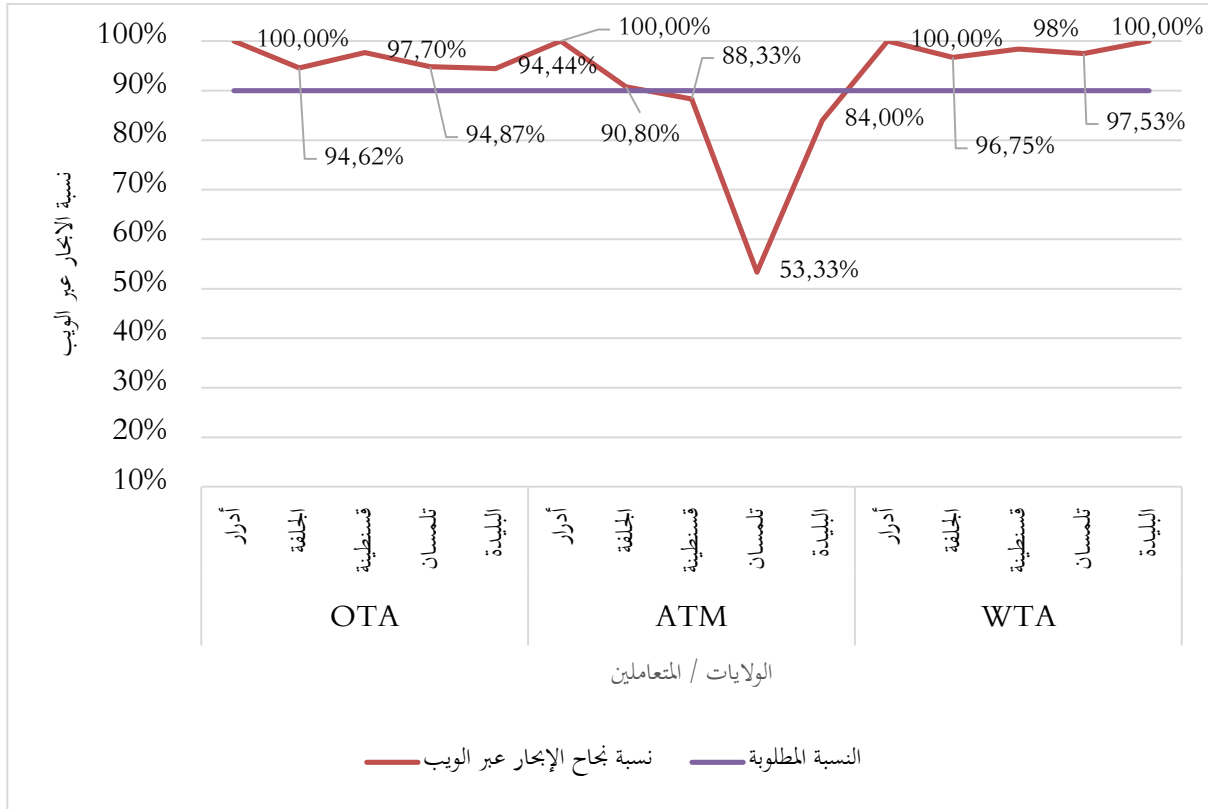
الجدول رقم (4-18): نتائج اختبار خدمة الإبحار عبر الويب في شبكة الجيل الرابع

نسبة نجاح خدمة الإبحار عبر الويب			المتعامل الولاية
WTA	ATM	OTA	
100,00%	100,00%	100,00%	أدرار
96,75%	90,80%	94,62%	الجلفة
98,41%	88,33%	97,70%	قسنطينة
97,53%	84,00%	94,87%	تلمسان
100,00%	53,33%	94,44%	البلدة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تجميع نتائج عملية مراقبة وتقييم تغطية شبكة الجيل الرابع وجودة الخدمة، www.arpce.dz/ar/file/k6j9j1، تم الاطلاع يوم 2020/12/15.

لتحليل نتائج الجدول (4-18) الصادرة عن سلطة الضبط بمناسبة اختبار المناطق بالولايات الخمس المذكورة بعنوان خدمة الإبحار عبر الويب في شبكة الجيل الرابع وإجراء مقارنة بين المتعاملين في مدى تقيدهم بالنسب المنصوص عليها نستخدم الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-11): نتائج اختبار خدمة الإبحار عبر الويب في شبكة الجيل الرابع



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-18).

نلاحظ من خلال الشكل رقم (4-11) تقييد المتعاملين الوطنية لاتصالات الجزائر WTA وأوبتيكوم تيلكوم الجزائر OTA بنسبة المتطلبات الدنيا لخدمة الإبحار عبر الويب الملتزم بها والتي تجاوزت 90% في جميع الولايات الخمسة محل اختبارات سلطة الضبط مع تسجيل أفضلية للمتعامل WTA، في حين أنه لم يمثل المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال إلى تحقيق ذات المتطلبات الدنيا سوى في ولايتين فقط أدرار والجلفة.

3-2 تقييم خدمة تدفق الفيديو:

بالنسبة لخدمة تدفق الفيديو (Vidéo streaming)، فإن نتائج النجاح للولايات المذكورة سابقا مبينة في الجدول التالي:

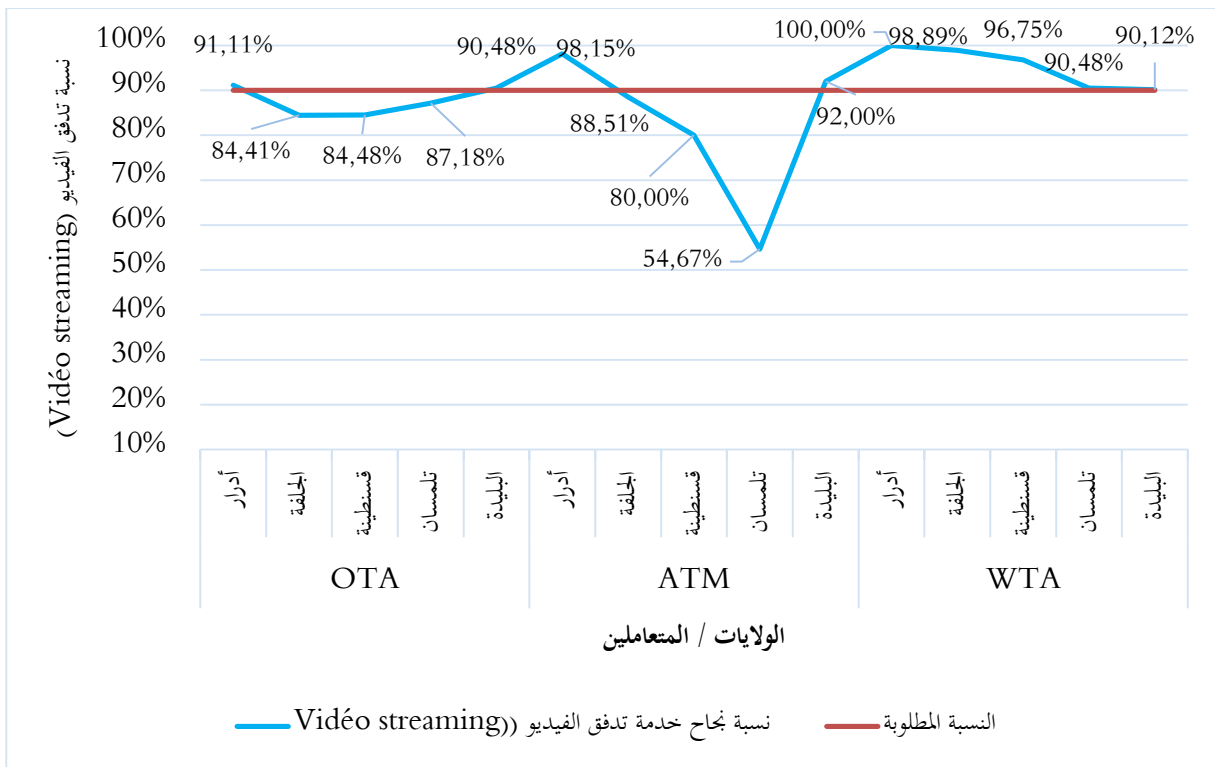
الجدول رقم (4-19): نتائج اختبار خدمة تدفق الفيديو في شبكة الجيل الرابع

خدمة تدفق الفيديو (Vidéo streaming)			المتعامل الولاية
WTA	ATM	OTA	
100,00%	98,15%	91,11%	أدرار
98,89%	88,51%	84,41%	الجلفة
96,75%	80,00%	84,48%	قسنطينة
90,48%	54,67%	87,18%	تلمسان
90,12%	92,00%	90,48%	البلدية

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تجميع نتائج عملية مراقبة وتقييم تغطية شبكة الجيل الرابع وجودة الخدمة، www.arpce.dz/ar/file/k6j9j1، تم الاطلاع يوم 2020/12/15.

يهدف توضيح نتائج الجدول (4-19) الصادرة عن سلطة الضبط بمناسبة اختبار المناطق بالولايات الخمس المذكورة بعنوان خدمة تدفق الفيديو في شبكة الجيل الرابع، وإجراء مقارنة بين المتعاملين لمعرفة مدى التزامهم بتوفير هذه الخدمة نستخدم الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (4-12): نتائج اختبار تدفق الفيديو في شبكة الجيل الرابع



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (4-19).

من خلال الشكل البياني السابق، يتمكن المتعامل الوطنية لاتصالات الجزائر WTA من تحقيق نتائج إيجابية في جميع الولايات موضوع اختبارات سلطة الضبط حيث تواجدت نسب خدمة تدفق الفيديو (Vidéo streaming) فوق الخط المستقيم الذي يمثل المتطلبات الدنيا لنسبة نجاح مقاطع تدفق الفيديو المحددة بـ 90%، في حين لم يتمكن المتعاملين أوبتيموم تيلكوم الجزائر OTA واتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM من تجاوز النسبة المحددة في هذا الاختبار سوى في ولايتين فقط أدرار والبليدة.

استنادا لما تم التوصل إليه من توضيحات لنتائج اختبارات سلطة الضبط حول مدى التزام المتعاملين الثلاثة بنسب المتطلبات الدنيا المحددة لهم لتوفير خدمات الجيل الرابع، يمكننا تلخيص ترتيب المتعاملين خلال فترة إجراء عملية الاختبارات على شبكة الجيل الرابع في الولايات الخمس المذكور آنفا في الجدول التالي:

الجدول رقم (4-20): ترتيب خدمات متعاملي الهاتف النقال في الجزائر

الخدمة/ترتيب المتعامل	WTA	OTA	ATM
التغطية بالشبكة	1	2	3
نسبة نجاح المكالمات	2	1	3
أدنى نسبة انسداد المكالمات	1	2	3
أدنى نسبة انقطاع المكالمات	2	1	3
تحويل الملفات FTP	2	1	3
الإبحار عبر الويب	1	2	3
تدفق الفيديو	1	2	3

المصدر: من إعداد الطالب استنادا إلى ما سبق ذكره.

أفرز الجدول أعلاه تصدر المتعامل الوطنية لاتصالات الجزائر ATM أربع (04) مرات ترتيب المتعاملين الثلاثة حول مدى امتثالهم للمتطلبات الدنيا لخدمات الجيل الثالث، في حين تمكن المتعامل أوبتيموم تيلكوم الجزائر OTA من تحقيق الصدارة لذات الخدمات (03) ثلاثة مرات، في حين لم يتمكن المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال من تصدر ولا خدمة من الخدمات المذكورة في نفس الجدول.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه المقارنة لا تعني الامتثال التام للمتعاملين WTA وOTA للنسب المحددة في دفتر الشروط في جميع الولايات، وإنما مقارنة بين المتعاملين لمدى التزامهم بنسب المتطلبات الدنيا في توفير خدمات الجيل الرابع، حيث أنه طبقا لنتائج التدقيق والتقييم التي أجرتها سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية أثناء عملية الاختبارات، وتبعا لنتائج التي تم تسجيلها بخصوص عدم الالتزام في بعض الولايات بخصوص مختلف الخدمات،

فرضت سلطة الضبط في إطار الصلاحيات المنوطة بها حصريا، عقوبات مالية تعكس صحة ما تم التوصل إليه بخصوص ترتيب المتعاملين، قدرت العقوبات المالية بـ 172 519 352.85 دج، موزعة كما يلي:¹

- اتصالات الجزائر للهاتف النقال (ATM): 63 918 956.02 دج.

- أوبتيموم تيليكوم الجزائر (OTA): 82 580 952.38 دج.

- الوطنية لاتصالات الجزائر (WTA): 26 019 444.45 دج.

المبحث الثالث: تطبيق نظرية الألعاب في نمذجة سوق انترنت الهاتف النقال بالجزائر

لمتابعة بلوغ الأهداف المسطرة من خلال هذه الدراسة التي تتمحور حول حالة سوق الانترنت في ظل احتكار القلة في الجزائر، تم التركيز حجم سوق انترنت الهاتف النقال الذي يمثل ما نسبته (91%)² من الحصص السوقية لخدمة الانترنت بصفة عامة في الجزائر وذلك خلال الفترة 2014-2021، بالإضافة الى توفر خاصية احتكار القلة في هذه السوق والتي تنحصر في ثلاثة متعاملين اقتصاديين (شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال - موبيليس - ATM، شركة أوبتيموم تيليكوم الجزائر - جازي - OTA، شركة الوطنية للاتصالات الجزائر - أوريدو - WTA). وتأسيسا على ما سبق، يتم في هذا المبحث محاولة التنبؤ بحجم الحصص السوقية للمتعاملين الاقتصاديين في سوق انترنت الهاتف النقال بالجزائر خلال سنة 2022، بالإضافة الى تحليل التنافس بين مؤسسات الاتصالات الثلاث المذكورة سلفا حسب ما تقدمه نظرية الألعاب، وبعبارة أخرى محاولة تحليل الاستراتيجية المنتهجة من طرف كل لاعب (شركات الاتصالات الثلاث) بما يضمن تحقيق التوازن والكفاءة في سوق الانترنت للهاتف النقال في الجزائر.

المطلب الأول: نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات الانترنت

سيتم التركيز من خلال هذا المطلب على محاولة التقدير القياسي لدوال الطلب على خدمات الانترنت للهاتف النقال الخاصة بكل شركة اتصالات على حدى، بالإضافة الى التقدير القياسي للطلب الإجمالي (عدد المشتركين) على ذات الخدمات، وذلك بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (5) التي تضم مشركي الانترنت للهاتف النقال لكل متعامل من 2014 إلى غاية 2021، وبتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) والتحقق من كفاءة النماذج المقدرة من الناحيتين الإحصائية والقياسية بما يضمن الوصول الى تنبؤات بدرجات عالية من الدقة والموثوقية.

إن الظاهرة محل الدراسة هي ظاهرة اقتصادية، تفترض في نموذج الانحدار ما يلي :

- الجزء الثابت له قيمة موجبة،

¹ - بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية مؤرخ في 30 سبتمبر 2020، الموقع الإلكتروني www.arpce.dz/ar/pub/v7u0q9K، تاريخ الاطلاع: 2021/12/20.

² - إلى غاية 31 ديسمبر 2021، 90.94% من مجموع مشركي الانترنت في الجزائر هم مشركي الانترنت النقال مقابل 9.06% من مشركي الانترنت الثابت حسب مرصد سوق الانترنت للثلاثي الرابع سنة 2021 الصادر عن سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية.

-معامل الانحدار أو الميل له قيمة موجبة أيضا، بالرجوع إلى معادلة الانحدار المقدرة يمكن أن نلاحظ عدم وجود تعارض بين الشروط النظرية للظاهرة محل الدراسة ونتائج التقدير القياسي للعلاقة بين عدد المشتركين في خدمات الانترنت للهاتف النقال وبين التطور الزمني.

1- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة ATM موبيليس:

يمثل الجدول الموالي النمذجة القياسية لدالة الطلب على خدمات انترنت شركة ATM موبيليس، حيث تم التقدير باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية وبدلالة الزمن، فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي بالاستعانة ببرنامج Eviews 12:

الجدول رقم (4-21): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمة انترنت شركة ATM موبيليس

Method: Least Squares				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	1975833.	424185.9	4.657942	0.0035
C	3629054.	2142034.	1.694209	0.1412
R-squared	0.783366	Mean dependent var		12520304
Adjusted R-squared	0.747260	S.D. dependent var		5468192.
S.E. of regression	2749039.	Akaike info criterion		32.70372
Sum squared resid	4.53E+13	Schwarz criterion		32.72358
Log likelihood	-128.8149	Hannan-Quinn criter.		32.56977
F-statistic	21.69643	Durbin-Watson stat		1.082755
Prob(F-statistic)	0.003475			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

1-1 التحليل الاحصائي للنموذج:

فيما يلي سيتم التحقق من المعنوية الجزئية والكلية للنموذج المقدر أعلاه بالإضافة الى القدرة التفسيرية لهذا النموذج، وفقا لاختبار فرضيات كل من المعنوية الجزئية للنموذج كما يلي:

-فرضية العدم (H_0): تنص على عدم وجود علاقة بين المتغير التابع (الزمن) والمتغير المستقل (عدد المشتركين)،

-الفرضية البديلة (H_1): تنص على وجود علاقة بين المتغير التابع (الزمن) والمتغير المستقل (عدد المشتركين).

إن اتخاذ القرار في هذا الشأن يستند إلى مقارنة إحصائية ستودينت (T_{stat}) المحسوبة مع القيمة الجدولية ($T_{cal} > T_{th}$)، أو القيم الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية لمعلمتي النموذج التي تكون أقل من القيمة الحرجة (0.05)، فيتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة على هذا الأساس.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج، فنستخدم اختبار فيشر (F) لاختبار معنوية النموذج المقدر ككل، إضافة إلى اختبار معنوية معامل التحديد.

فرضية العدم (H_0): تنص على عدم وجود علاقة بين المتغير التابع (الزمن) والمتغير المستقل (عدد المشتركين)، وبالتالي النموذج غير معنوي.

الفرضية البديلة (H_1): تنص على وجود علاقة بين المتغير التابع (الزمن) والمتغير المستقل (عدد المشتركين)، وعليه، النموذج معنوي.

واتخاذ القرار في هذا الشأن يستند إلى مقارنة إحصائية فيشر (F_{STAT}) المحسوبة مع القيمة الجدولية ($F_{cal} > F_{th}$)، أو القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية التي تكون أقل من القيمة الحرجة (0.05)، فيتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة على هذا الأساس.

✓ المعنوية الجزئية للنموذج:

بالرجوع الى الجدول السابق يظهر أن كل من معلمة الثابت ليس لها معنوية من الناحية الاحصائية لأن القيمة الاحتمالية لها (0.141) أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي لا يمكننا تفسير النموذج بالاعتماد عليها. مقابل ذلك، فإن القيمة الاحصائية لستيودنت بالنسبة لمعلمة الميل ذات معنوية من الناحية الاحصائية باعتبار ان القيمة الاحتمالية المرتبطة بهما بلغت على الترتيب (0.0035) وهي اقل تماما من القيمة الحرجة (0,05)، وبالتالي فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مشتركى انترنت الهاتف النقال للمتعامل ATM موبيليس بـ 1975833 مشترك.

✓ المعنوية الكلية للنموذج:

بلغت القيمة الاحصائية لفischer ($F_{stat}=21.69$) وهي أكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى معنوية أقل (5%)، على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية أقل تماما من القيمة الحرجة (0,05) والتي بلغت (0,003) أي أننا نقبل الفرضية البديلة لاختبار فيشر.

✓ جودة توفيق النموذج:

بلغت قيمه معامل التحديد ($R^2 = 0.78$) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة من الناحية الاحصائية حيث تعبر عن قدرة المتغير المستقل في النموذج على تفسير المتغير التابع (عدد الاشتراكات في خدمة انترنت الهاتف النقال لشركة موبيليس)، حيث أن عامل الزمن يفسر ما نسبته (78%) من التغيرات في الحصة السوقية لشركة موبيليس فيما يتعلق بخدمة الانترنت النقال، والنسبة الباقية تفسر بعوامل ومتغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج ولكنها مدرجة بهامش الخطأ.

1-2 اختبارات مشاكل القياس:

ترتكز الاختبارات الثلاث الموضحة في الجداول أدناه الخاصة باختبار مشاكل القياس على فرضيات متشابهة الى حد ما حيث أن الفرضية الصفرية H_0 للاختبارات تنص على غياب مشاكل القياس وبالتالي:

- بواقى نموذج الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي
- عدم وجود الارتباط الذاتي بين الأخطاء،

- تجانس ثبات تباين المتغير العشوائي.

مقابل الفرضية البديلة H_1 والتي تنص على وجود المشكلة، ومنه النموذج يعاني من مشاكل القياس السابق ذكرها.

تعتبر هذه المرحلة أساسية فيما يتعلق بقبول النموذج من الناحية القياسية أو رفضه أو تعديله، حيث أن طريقة المربعات الصغرى العادية تشترط مجموعة من الافتراضات في النماذج المقدره وفقها، والتي تؤدي في حالة وجودها الى الوصول الى مقدرات زائفة ومتحيزة لمعلمت الانحدار الخطي، والجدول الموالي يلخص نتائج اختبارات مشاكل القياس الثلاثة: التوزيع الطبيعي، الارتباط الذاتي بين الأخطاء، ثبات تباين الأخطاء.

الجدول رقم (4-22): اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب على خدمات انترنت شركة ATM موبيليس.

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	1.561164	اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي
Probability	0.458139	
F-statistic	0.675184	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Prob. F(2,4)	0.5589	
Obs*R-squared	2.019103	
Prob. Chi-Square(2)	0.3644	
F-statistic	1.745934	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test Harvey
Prob. F(1,6)	0.2345	
Obs*R-squared	1.803200	
Prob. Chi-Square(1)	0.1793	
Scaled explained SS	0.897721	
Prob. Chi-Square(1)	0.3434	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

بالنسبة لاختبار التوزيع الطبيعي لبواقي نموذج الانحدار، نستخدم اختبار جاك-بيرا في رفض أو قبول فرضية عدم من خلال مقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة الجدولية، أو القيمة الاحتمالية له مع القيمة الحرجة (0.05).

بالنسبة لاختباري (Harvey, Breush-Godfrey) فسيتم التركيز فقط على إحصائية (Obs*R-squared) وذلك لكفاءة هذه الإحصائية مقارنة بإحصائيتي (F-stat; Scaled explained SS) كما أنها الأكثر استخداما في الأدبيات التطبيقية بشكل عام.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (4-21) يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- بالنسبة للاختبار الأول والخاص بالتوزيع الطبيعي لبواقي التقدير فقد بلغت القيمة الإحصائية ل: (J-B=0.45) وهي أقل تماما من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة (5%) على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه

الأخيرة تساوي الى (0.65) وهي أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي يتم قبول فرضية العدم لاختبار جاك بيرا والتي تنص على أن بواقي تقدير هذا النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

-أظهر اختبار (Breush-Godfrey) أن بواقي تقدير هذا النموذج لا تعاني من مشكل الارتباط الذاتي فيما بينها حيث بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية (Obs*R-squared) $x^2 = 0.36$ وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05).

-ووفقا لاختبار (Harvey) الخاص بعدم ثبات التباين، بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية (Obs*R-squared) $x^2 = 0.17$ وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية التي مفاده أن هذا النموذج لا يعاني من عدم تجانس تباين حد الخطأ.

بناء على نتائج التحليل الإحصائي والقياسي لهذا النموذج الخاص بشركة (Mobilis) فإن النموذج المقدر ذو كفاءة عالية من الناحية الإحصائية والقياسية حيث تتوفر على الشروط المعنوية الجزئية والكلية بالإضافة الى أن القدرة التفسيرية لهذا النموذج عالية، وبواقي تقديره لا تعاني من أي مشكلة من مشاكل القياس المعتمدة في هذه الدراسة، وبالتالي يمكن قبول النموذج من الناحيتين الإحصائية والقياسية واعتماده بدرجة عالية من الدقة والموثوقية في عملية التنبؤ، وعليه، يمكن كتابة الصيغة الرياضية للمعادلة المقدره والخاصة به على النحو التالي:

$$\text{MOBILIS} = 1975833.T + 3629054$$

وبتعويض الزمن (T) بالقيمة (9) نحصل على قيمة التنبؤ لسنة 2022 الخاصة بعدد المشتركين في خدمات انترنت الهاتف النقال للمتعامل MOBILIS والتي قدرت بـ: 21411551 مشترك.

2- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة OTA جازي:

بنفس الطريقة المتبعة في الخطوة السابقة سيتم في هذه المرحلة تقدير ونمذجة دالة الطلب على خدمات الانترنت الخاصة بشركة OTA جازي، وبالتالي تقدير نموذج قياسي لتطور الحصة السوقية الخاصة بهذه الشركة فيما يتعلق بخدمات انترنت الهاتف النقال بدلالة الزمن بالاعتماد على طريقه المربعات الصغرى العادية (OLS)، وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (4-23): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت شركة OTA جازي

Dependent Variable: DJEZZY				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	1320577.	139442.2	9.470427	0.0001
C	3150690.	704148.7	4.474467	0.0042
R-squared	0.937297	Mean dependent var		9093288.
Adjusted R-squared	0.926846	S.D. dependent var		3341188.
S.E. of regression	903688.8	Akaike info criterion		30.47868
Sum squared resid	4.90E+12	Schwarz criterion		30.49854
Log likelihood	-119.9147	Hannan-Quinn criter.		30.34473
F-statistic	89.68898	Durbin-Watson stat		1.690369
Prob(F-statistic)	0.000079			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

2-1 التحليل الإحصائي للنموذج:

بالرجوع الى النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يظهر ان معلمتي كل من الثابت والميل معنويتين من الناحية الإحصائية، على اعتبار أن القيم الاحتمالية لإحصائية ستيودنت بالنسبة للمعلمتين سالفتي الذكر على الترتيب بلغت (0.0001, 0.004) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة لاختبار ستيودنت والتي تنص على أن المعلمتين المقدرتين ذات معنوية من الناحية الإحصائية.

أما بالنسبة للمعنوية الكلية فقد بلغت قيمة إحصائية فيشر ($F_{STAT}=89.68$) وهي معنوية إحصائيا على اعتبار ان القيمة الاحتمالية المرتبطة بها (0.00007) أقل من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية البديلة لاختبار فيشر أيضا والتي تنص على المعنوية الكلية للنموذج من الناحية الإحصائية.

بلغت القدرة التفسيرية للنموذج الخاص بتطور الطلب على خدمات انترنت الهاتف النقال لمشاركي المتعامل (Djezzy) قيمة (93%) وهي قيمة تعبر عن قدرة المتغير المستقل في تفسير المتغير التابع لهذا النموذج وبالنسبة للقيمة المتبقية (7%) فتعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ولكنها مدرجة بعامش الخطأ. وفقا لهذا النموذج فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مشاركي انترنت الهاتف النقال للمتعامل جازي بـ 1320577 مشترك.

2-2 اختبارات مشاكل القياس:

الجدول ادناه يلخص مشاكل القياس الكلاسيكية الثلاث للنموذج الخاص بتطور الطلب على خدمة انترنت الهاتف

النقل للمتعامل OTA جازي:

الجدول رقم (4-24): اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب على خدمات انترنت شركة OTA جازي.

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	0.765031	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
Probability	0.682143	
F-statistic	0.059097	
Prob. F(2,4)	0.9434	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Obs*R-squared	0.229602	
Prob. Chi-Square(2)	0.8915	
F-statistic	0.528950	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Harvey
Prob. F(1,6)	0.4944	
Obs*R-squared	0.648129	
Prob. Chi-Square(1)	0.4208	
Scaled explained SS	0.263055	
Prob. Chi-Square(1)	0.6080	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

بالرجوع الى نتائج الجدول أعلاه يظهر أن القيم الاحتمالية للاختبارات الثلاثة بلغت على الترتيب كما هي في الجدول (0.68، 0.89، 0.42)، وهي كلها أكبر من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضيات الصفرية للاختبارات الثلاث الموضحة في الجدول أعلاه والتي تنص على ان النموذج لا يعاني من أي مشكلة من مشاكل القياس الثلاث.

وكنتيجة عامة للتحليل الاحصائي والقياسي للنموذج المقدر والخاص بحالة شركة Djazzy يمكن القول بأن النموذج ذو كفاءة عالية من الناحية الاقتصادية بتوفر الخصائص المطلوبة من هذه الناحية، بالإضافة الى حلو تقديره من مختلف مشاكل القياس، أي يمكن الاعتماد عليه بدرجة عالية من الموثوقية في عملية التنبؤ بحجم الحصة السوقية للمتعامل Djazzy سنة 2022، مما يمكننا من كتابة الصيغة الرياضية للنموذج الخاص بهذه الشركة كما يلي:

$$DJEZZY = 1320577.T + 3150690$$

بتعويض القيمة (9) في متغير الزمن (t) يمكن الحصول على القيمة التنبؤية لعدد مشتركى انترنت الهاتف النقال للمتعامل DJEZY سنة 2022 والتي تقدر بـ 15035883 مشترك.

3- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة WTA أوريدو:

الجدول الموالي يوضح نتائج النمذجة القياسية الخاصة بالطلب على خدمات انترنت الهاتف النقال لشركة

WTA أوريدو بدلالة الزمن باستخدام طريقة المربعات الصغرى:

الجدول رقم (4-25): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت شركة WTA أوريدو

Dependent Variable: ooredoo				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	1228200.	162947.6	7.537394	0.0003
C	2268278.	822845.1	2.756629	0.0330
R-squared	0.904477	Mean dependent var		7795180.
Adjusted R-squared	0.888557	S.D. dependent var		3163341.
S.E. of regression	1056021.	Akaike info criterion		30.79023
Sum squared resid	6.69E+12	Schwarz criterion		30.81009
Log likelihood	-121.1609	Hannan-Quinn criter.		30.65628
F-statistic	56.81231	Durbin-Watson stat		0.964678
Prob(F-statistic)	0.000283			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

3-1 التحليل الإحصائي للنموذج:

فيما يخص المعنوية الجزئية فيظهر أن كل من المعلمتين المرتبطتين بالثابت والميل ذات دلالة من الناحية الإحصائية حيث بلغت قيم إحصائية ستودنت بالنسبة للمعلمتين سالفه الذكر على الترتيب (2.75 و 7.35) وهما أكبر تماما من القيم الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة (5%) وذلك على اعتبار أن القيمتين الاحتماليتين المرتبطتين بالمعلمتين السالفتين الذكر بلغت على الترتيب (0.03; 0.0003) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضيات البديلة لاختبار ستودنت بالنسبة للمعلمتين محل الدراسة، في المقابل فإن إشارة كل من الميل والثابت موجبة الأمر الذي يدل على أن النتائج لا تتعارض مع الشروط النظرية للظاهرة محل الدراسة. والتي مفادها أن تطور عدد المشتركين يتناسب طرديا مع عامل الزمن.

أما بخصوص المعنوية الكلية فقد بلغت قيمة إحصائية (F_{STAT}=56.81) بقيمة احتمالية تساوي (0.0002) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي فالقيمة المحسوبة لإحصائية فيشر أكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة (5%) أي أنه يتم قبول الفرضية البديلة لهذا الاختبار والتي تنص على أن النموذج كليا معنوي إحصائيا.

وفيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج فبلغت قيمة معامل التحديد لهذا النموذج (R²=0.90) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة من الناحية الإحصائية، حيث تعبر هذه القيمة على قدرة الزمن في تفسير التغير في حجم الاشتراكات لانترنت الهاتف النقال بالنسبة لشركة Ooredoo والتي قدرت بـ (90%) في حين أن النسبة الباقية (10%) مفسرة من قبل عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج لكنها مدرجة بـمباشرة الخطأ.

وفقا لهذا النموذج فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مستخدمي الانترنت الهاتف النقال للمتعامل أوريدو بـ 1228200 مشترك.

3-2 اختبارات مشاكل القياس:

الجدول أدناه يلخص نتائج اختبارات مشاكل القياس بالنسبة للنموذج الخاص بالطلب الكلي على خدمات الانترنت الهاتف النقال بالنسبة للمتعامل WTA أوريدو:

الجدول رقم (4-26): اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب على خدمات الانترنت شركة WTA أوريدو.

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	0.937565	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
Probability	0.625764	
F-statistic	0.405600	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Prob. F(2,4)	0.6912	
Obs*R-squared	1.348853	
Prob. Chi-square(2)	0.5094	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Harvey
F-statistic	0.323167	
Prob. F(1,6)	0.5903	
Obs*R-squared	0.408867	
Prob. Chi-square(1)	0.5225	
Scaled explained SS	0.331696	
Prob. Chi-Square(1)	0.5647	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

بلغت القيمة الإحصائية لجناك بيرا (J-B=1.96) وهي ذات دلالة من الناحية الإحصائية على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بها تساوي (0.62) أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية الصفرية لهذا الاختبار والتي تنص على أن بواقي تقدير هذا النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

تظهر نتائج اختبار (Breush-Godfrey) أن بواقي تقدير هذا النموذج لا تعاني من مشكل الارتباط الذاتي فيما بينها حيث بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية (Obs*R-squared) $\chi^2 = 0.50$ ، وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05).

وحسب اختبار (Harvey) لعدم ثبات التباين، فقد بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية (Obs*R-squared) $\chi^2 = 0.40$ وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية التي مفادها أن هذا النموذج لا يعاني من عدم تجانس تباين حد الخطأ.

وكمخلص عام لنتائج التحليل الإحصائي والقياسي للنموذج المقدر، يظهر جليا أنه ذو كفاءة عالية من الناحية الإحصائية فهو لا يعاني من أي مشكلة من مشاكل القياس إضافة الى توفر خواص المعنوية الجزئية والكلية والقدرة التفسيرية العالية، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في عملية التنبؤ بدرجة عالية من الموثوقية، ويمكن صياغة المعادلة الرياضية لهذا النموذج المقدر على النحو التالي:

$$\text{OREDOO} = 1228200.T + 2268278$$

بتعويض الزمن (T) بقيمة (9) نحصل على القيمة التنبؤية لعدد مشتركى انترنت الهاتف النقال للمتعامل Ooredoo سنة 2022 والتي تقدر بـ: 13322078 مشترك.

إن تقدير النماذج السالفة الذكر، قادتنا في البحث عن تقدير نموذج الطلب الكلي على خدمات انترنت الهاتف النقال في الجزائر، ويمثل الجدول الموالي النمذجة القياسية لدالة الطلب الإجمالي على خدمات انترنت الهاتف النقال في الجزائر بشكل عام، أي ان النموذج المقدر أدناه يمثل الطلب الإجمالي الذي يضم المتعاملين الثلاث (المتعامل ATM موبيليس، المتعامل OTA جازي، المتعامل WTA أوريدو)، وتم التقدير بطريقة المربعات الصغرى العادية بدلالة الزمن.

الجدول رقم (4-27): نتائج تقدير نموذج الطلب الكلي على خدمات انترنت الهاتف النقال

Dependent Variable: MOB_ORD_DJZ				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	4524611.	626247.1	7.224962	0.0004
C	9048022.	3162393.	2.861132	0.0288
R-squared	0.896907	Mean dependent var		29408772
Adjusted R-squared	0.879725	S.D. dependent var		11702620
S.E. of regression	4058545.	Akaike info criterion		33.48287
Sum squared resid	9.88E+13	Schwarz criterion		33.50273
Log likelihood	-131.9315	Hannan-Quinn criter.		33.34891
F-statistic	52.20007	Durbin-Watson stat		0.636042
Prob(F-statistic)	0.000357			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

-المعنوية الجزئية لنموذج الطلب الكلي:

بلغت القيم الإحصائية لستيوذنت (T_{STAT}) بالنسبة لمعلمتي الميل والثابت في النموذج المقدر والموضح في الجدول أعلاه على الترتيب (7.22) و (2.86) وهما أكبر تماما من القيمة الجدولية عند مستوي دلالة (5%)، وذلك على اعتبار أن القيمتين الاحتماليتين المرتبطتين بهما (0.0004 و 0.0288) أقل تماما من القيمة الحرجة

(0.05)، وبالتالي يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة لاختبار ستيودنت بالنسبة للمعلمتين المقدرتين في النموذج الخاص بالطلب الكلي والتي مفادها وجود معنوية إحصائية لهاتين المعلمتين.

وفقا لهذا النموذج فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مشتركى انترنت الهاتف النقال في الجزائر للمتعاملين الثلاث بـ 4524611 مشترك.

-المعنوية الكلية لنموذج الطلب الكلي:

بلغت قيمة إحصائية ($F_{STAT}=52.20$) وهي أكبر تماما من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة (5%) وذلك على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية بلغت (0.0003) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية البديلة لاختبار فيشر والتي تنص على أن النموذج كليا معنوي.

-جودة توفيق نموذج الطلب الكلي:

بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.89$) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة من الناحية الإحصائية والتي تدل على أن المتغير المفسر (الزمن) يساهم في تفسير ما نسبته 89% من التغيرات في الحصة السوقية الكلية لمتعاملي انترنت الهاتف النقال الثلاثة النشطين في الجزائر وذلك بشكل إجمالي، أما بالنسبة للباقي 11% فتعود الى عوامل أخرى.

-اختبارات مشاكل القياس لنموذج الطلب الكلي:

الجدول أدناه يلخص نتائج اختبارات مشاكل القياس بالنسبة للنموذج الخاص بالطلب الكلي على خدمات انترنت الهاتف النقال في الجزائر.

الجدول رقم (4-28): اختبارات مشاكل القياس للنموذج الخاص بالطلب الكلي على انترنت الهاتف النقال

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	1.019439	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
Probability	0.600664	
F-statistic	2.284048	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Prob. F(2,4)	0.2179	
Obs*R-squared	4.265215	
Prob. Chi-Square(2)	0.1185	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Harvey
F-statistic	0.368513	
Prob. F(1,6)	0.5661	
Obs*R-squared	0.462918	
Prob. Chi-Square(1)	0.4963	
Scaled explained SS	0.146619	
Prob. Chi-Square(1)	0.7018	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

فيما يخص مشكلة عدم التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير فقد بلغت إحصائية جاك-بيرا (J-B=1.02) بقيمة احتمالية (0.60) وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية لاختبار (J-B) والتي تنص على أن بواقي تقدير النموذج الخاص بالطلب الكلي تتبع التوزيع الطبيعي، من جهة ثانية فقد اظهر اختبار (Breush-Godfrey) إن بواقي تقدير هذا النموذج لا تعاني من مشكل الارتباط الذاتي فيما بينها حيث بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية (Obs*R-squared) كاي مربع $\chi^2 = 0.11$ وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05).

وعلى نفس الشاكلة، ووفقا لاختبار (Harvey) عدم ثبات التباين، بلغت القيمة الإحصائية لهذا الاختبار (0.49) وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية التي مفاده أن هذا النموذج لا يعاني من عدم تجانس تباين الخطأ.

بشكل عام يمكن قبول النموذج المقدر والموضح في الجدول رقم (4-28) على اعتبار توفر خاصيتي المعنوية الكلية والجزئية وارتفاع القدرة التفسيرية للنموذج بالإضافة الى عدم وجود أي مشكل في بواقي تقدير النموذج، وبالتالي يمكن الصياغة الرياضية لهذا النموذج على النحو التالي:

$$\text{MOB_ORD_DJZ} = 4524611.T + 9048022$$

وبتعويض الزمن (T) بالقيمة (9) نحصل على قيمة التنبؤ لسنة 2022 الخاصة بعدد المشتركين في خدمات انترنت الهاتف النقال للمتعاملين الثلاث في السوق الجزائري بشكل اجمالي نحو 49769521 مشترك.

المطلب الثاني: نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف الثنائي.

بعد تقدير النموذج الكلي الذي يحدد الطلب على خدمة الانترنت الهاتف النقال في الجزائر وكذا النماذج المفردة الخاصة بالمتعاملين الثلاث للاتصالات في الجزائر (Djezzy-mobilis-Ooredoo)، سيتم في المراحل الموالية محاولة محاكاة وتقدير النماذج الخاصة بالتحالفات الممكنة لكل ثنائية من المتعاملين الثلاث المذكورين سلفا وهي كالتالي: (Mobilis-Djezzy; Mobilis-Ooredoo; Djezzy-Ooredoo)، أين تم جمع الطلب على خدمة الانترنت للهاتف النقال بالنسبة لكل متعامل بشكل مفرد وتقدير نماذج قياسية خاصة بهذه المتغيرات المستحدثة بين كل ثنائية بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS).

1- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-جازي:

بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، فيما يلي نتائج التقدير الخاصة بالثنائية

(Mobilis-Djezzy):

الجدول رقم (4-29): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف (Mobilis-Djezzy)

Dependent Variable: MOB_DJZ				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	3296411.	486219.5	6.779677	0.0005
C	6779743.	2455288.	2.761282	0.0328
R-squared	0.884535	Mean dependent var		21613592
Adjusted R-squared	0.865291	S.D. dependent var		8585376.
S.E. of regression	3151062.	Akaike info criterion		32.97670
Sum squared resid	5.96E+13	Schwarz criterion		32.99656
Log likelihood	-129.9068	Hannan-Quinn criter.		32.84275
F-statistic	45.96402	Durbin-Watson stat		0.776412
Prob(F-statistic)	0.000503			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

1-1 التحليل الإحصائي للنموذج المقدر:

بالرجوع إلى نتائج الجدول رقم (4-29) يظهر لنا أن المعلمتين المرتبطتين بكل من الثابت والميل في النموذج ذات دلالة إحصائية أين بلغت القيم المحسوبة لإحصائية ستودنت بالنسبة لهما على الترتيب (6.77;2.76) على اعتبار أن القيم الاحتمالية المرتبطة بهما (0.003، 0.005) أقل من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة لإحصائية ستودنت، وفي نفس السياق يظهر أن إشارة كل من المعلمتين المقدرتين موجبة وهو ما يتوافق مع الشروط النظرية لعملية النمذجة القياسية لحالة النموذج الذي بين أيدينا.

أما بخصوص المعنوية الكلية فقد بلغت قيمة إحصائية (F_{STAT}=45.96) بقيمة احتمالية تساوي (0.0005) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي فالقيمة المحسوبة لإحصائية فيشر أكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة (5%)، أي أنه يتم قبول الفرضية البديلة لهذا الاختبار والتي تنص على أن النموذج كليا معنوي.

فيما يخص القدرة التفسيرية للنموذج فهي تعتبر مرتفعة أين بلغت (88%) وهي تعبر عن قدرة المتغير المستقل على تفسير التغير في حجم اشتراكات انترنت الهاتف النقال للتحالف بين الشركتين (Mobilis-Djezzy)، أما النسبة الباقية (12%) فهي تفسر من قبل عوامل أخرى ومتغيرات غير مدرجة في النموذج ولكنها مدرجة في هامش الخطأ.

وفقا لهذا النموذج فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مشتركين انترنت الهاتف النقال للتحالف موبيليس-جازي بـ 3296411 مشترك.

1-2 اختبارات مشاكل القياس:

الجدول التالي يلخص نتائج اختبارات مشاكل القياس بالنسبة لنموذج الطلب الكلي على انترنت التحالف (Mobilis- Djezzy)

الجدول رقم (4-30): اختبارات مشاكل قياس نموذج الطلب الكلي على انترنت التحالف (Djezzy - Mobilis)

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	1.076163	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
Probability	0.583867	
F-statistic	1.228526	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Prob. F (2,4)	0.3838	
Obs*R-squared	3.044178	
Prob. Chi-Square(2)	0.2183	
F-statistic	0.758534	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test Harvey
Prob. F (1,6)	0.4173	
Obs*R-squared	0.897868	
Prob. Chi-Square (1)	0.3434	
Scaled explained SS	0.321900	
Prob. Chi-Square (1)	0.5705	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

من خلال النتائج الموضحة في الجدول السابق يمكن قبول الفرضيات الصفرية في اختبارات مشاكل القياس الثلاثة (التوزيع الطبيعي للبواقي، الارتباط الذاتي بين الأخطاء وعدم ثبات التباين)، حيث أن القيم الاحتمالية لهذه الاختبارات بلغت على التوالي (0.58، 0.21، 0.34) كلها أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية الصفرية لهذه الاختبارات والتي تنص على ان النموذج المقدر والخاص بنمذجة الطلب على خدمة انترنت الهاتف النقال للتحالف بين شركتي Djezzy و Mobilis لا يحتوي على أي مشكلة من مشاكل القياس الكلاسيكية.

بناء على نتائج التحليل الاحصائي واختبارات مشاكل القياس فالنموذج مقبول جدا من الناحية الإحصائية والقياسية ويمكن الاقتداء بنتائجه في عملية التنبؤ بحجم الاشتراكات في شبكة انترنت الهاتف النقال للتحالف بين شركتي Djezzy و Mobilis بدرجة عالية من الدقة والموثوقية، وفيما يلي صيغة النموذج الرياضي لهذا التحالف:

$$MOB_DJZ = 3296411.T + 6779743$$

بتعويض القيمة (9) في متغير الزمن نحصل على حجم الاشتراكات لسنة 2022 في شبكة انترنت الهاتف النقال للتحالف بين شركتي Djezzy و Mobilis والذي قدر بـ: 36447442 مشترك.

2- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات الانترنت التحالف موبيليس-أوريدو:

بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، فيما يلي نتائج التقدير الخاصة بالثنائية (Mobilis-Ooredoo):

الجدول رقم (4-31): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات الانترنت التحالف (Mobilis-Ooredoo)

Dependent Variable: MOB_ORD				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	3204034.	547267.9	5.854599	0.0011
C	5897332.	2763567.	2.133956	0.0768
R-squared	0.851029	Mean dependent var		20315484
Adjusted R-squared	0.826201	S.D. dependent var		8507472.
S.E. of regression	3546701.	Akaike info criterion		33.21325
Sum squared resid	7.55E+13	Schwarz criterion		33.23311
Log likelihood	-130.8530	Hannan-Quinn criter.		33.07930
F-statistic	34.27633	Durbin-Watson stat		0.737072
Prob(F-statistic)	0.001097			

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

2-1 التحليل الإحصائي للنموذج المقدر:

باستقراء الأرقام الموضحة في الجزء العلوي في الجدول أعلاه يظهر أن معلمة الثابت ليس لها معنوية من الناحية الإحصائية لأن القيمة الاحتمالية لها (0.076) أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي لا يمكننا تفسير النموذج بالاعتماد عليها.

مقابل ذلك، فإن القيمة الإحصائية لستيوذنت المقابلة لمعلمة الميل ذات معنوية من الناحية الإحصائية باعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بها بلغت (0.0011) وهي أقل تماماً من القيمة الحرجة (0,05).

فيما يخص المعنوية الكلية للنموذج فقد بلغت قيمة إحصائية فيشر (F-STAT=34.27) بقيمة احتمالية تساوي إلى (0.001) وهي أقل تماماً من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي فإن النموذج معنوي من الناحية الإحصائية الكلية.

بلغت القدرة التفسيرية للنموذج الموضح في الجدول أعلاه ($R^2=85$) أي أن المتغير المستقل لهذا النموذج فسّر ما نسبته (85%) من التغيرات في حجم الاشتراكات في شبكة الانترنت للهاتف النقال للتحالف الخاص لشركتي Mobilis و Ooredoo أما النسبة الباقية فهي تعود الى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ولكنها مدرجة في هامش الخطأ.

وعليه، فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مشتركى انترنت الهاتف النقال للتحالف أوريدو-موبيليس بـ 3204034 مشترك.

2-2 اختبارات مشاكل القياس:

الجدول التالي يلخص نتائج اختبارات مشاكل القياس بالنسبة لنموذج الطلب الكلي على انترنت التحالف (Mobilis- Ooredoo)

الجدول رقم (4-32): اختبارات مشاكل قياس الطلب الكلي على انترنت التحالف (Mobilis-Ooredoo)

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	1.279355	اختبار التوزيع الطبيعي لبواقى
Probability	0.527462	
F-statistic	2.188224	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Prob. F(2,4)	0.2280	
Obs*R-squared	4.179765	
Prob. Chi-Square(2)	0.1237	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Harvey
F-statistic	1.198320	
Prob. F(1,6)	0.3156	
Obs*R-squared	1.331777	
Prob. Chi-Square(1)	0.2485	
Scaled explained SS	0.450859	
Prob. Chi-Square(1)	0.5019	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

إن النتائج الموضحة في الجدول أعلاه تظهر أن هذا النموذج الخاص بالطلب على انترنت التحالف بين شركتي (Mobilis-Ooredoo) لا يعاني من أي مشكلة من مشاكل القياس حيث أن القيم الاحتمالية للاختبارات الثلاث: 0.52، 0.12، 0.24 (التوزيع لطبيعي لبواقى، عدم ثبات التباين، الارتباط الذاتي بين الأخطاء)، أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية الصفرية للاختبارات الثلاث سالفة الذكر والتي تنص على أن النموذج محل الدراسة لا يعاني من أي مشكلة من مشاكل القياس الكلاسيكية الثلاث في بواقى تقديره. بناء على نتائج التحليل الاحصائي والقياسي للنموذج المقدر والخاص بنمذجة الطلب الكلي على خدمة الانترنت للهاتف النقال بالنسبة للتحالف بين شركتي Mobilis و Ooredoo ذو جودة عالية من الناحية الإحصائية ويمكن الاعتماد عليه في التقدير لعملية التنبؤ لسنة 2022 بدرجة عالية من الموثوقية والدقة، فتتم الصياغة الرياضية للنموذج المقدر كما يلي:

$$MOB_ORD = 3204034.T + 5897332$$

بتعويض القيمة (9) في الزمن (t) نستطيع التنبؤ بعدد مشتركي انترنت الهاتف النقال للتحالف بين شركتي Mobilis وOoredoo سنة 2022 والمقدر عددهم بـ: 34733638 مشترك.

3- نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف جازي - أوريدو:

يمثل الجدول الموالي النمذجة القياسية لدالة الطلب على خدمات انترنت الهاتف النقال يضم الشائبة (أوريدو، جازي) حيث تم التقدير بطريقة المربعات الصغرى العادية وبدلالة الزمن.

الجدول رقم (4-33): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف (Djezzy-Ooredoo)

Dependent Variable: ORD_DJZ				
Sample: 2014 2021				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
T	2548778.	286711.8	8.889686	0.0001
C	5418968.	1447824.	3.742837	0.0096
R-squared	0.929434	Mean dependent var		16888468
Adjusted R-squared	0.917673	S.D. dependent var		6475873.
S.E. of regression	1858105.	Akaike info criterion		31.92033
Sum squared resid	2.07E+13	Schwarz criterion		31.94019
Log likelihood	-125.6813	Hannan-Quinn criter.		31.78638
F-statistic	79.02651	Durbin-Watson stat		1.197595
Prob(F-statistic)	0.000113			

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

3-1 التحليل الاحصائي للنموذج المقدر:

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- بالنسبة للمعنوية الجزئية فيظهر أن المعلمتين الثابت والميل الخاصتين بالنموذج أعلاه والذي يدمج الطلب الكلي على خدمة الانترنت للهاتف النقال بالنسبة للتحالف بين شركة Djezzy وشركة Ooredoo معنوية من الناحية الإحصائية، لأن القيمتين الاحتماليتين لإحصائية ستيودنت بالنسبة للمعلمتين سالفتي الذكر بلغت على الترتيب (0.00;0.009) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة لاختبار ستيودنت والتي تنص على معنوية هاتين المعلمتين من الناحية الإحصائية.

- بالنسبة للمعنوية الكلية للنموذج فقد بلغت قيمة إحصائية فيشر (FSTAT=79.02) وهي أكبر تماما من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة (5%) على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بها تساوي (0.0001) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05).

-بلغت القدرة التفسيرية للنموذج أعلاه ($R^2=0.92$) أي أن المتغير المستقل في هذا النموذج يفسّر ما نسبته (92%) من التغيرات في اشتراكات الانترنت للهاتف النقال بالنسبة للتحالف الثنائي (Djezzy و Ooredoo)، والنسبة المتبقية (8%) تعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ولكنها مدرجة بهامش الخطأ. وعليه، فإن زيادة وحدة واحدة (مرور سنة واحدة) يقابله زيادة عدد مشتركى الانترنت للهاتف النقال للتحالف جازي-أوريدو بـ 2548778 مشترك.

2-3 اختبارات مشاكل القياس:

الجدول التالي يلخص نتائج اختبارات مشاكل القياس بالنسبة لنموذج الطلب الكلي على الانترنت التحالف (Djezzy- Ooredoo)

الجدول رقم (4-34): اختبارات مشاكل قياس الطلب الكلي على الانترنت التحالف (Djezzy-Ooredoo)

القيم الإحصائية والاحتمالية		الاختبار
Jarque-Bera	0.822697	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
Probability	0.662756	
F-statistic	0.147748	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Prob. F(2,4)	0.8671	
Obs*R-squared	0.550336	
Prob. Chi-Square(2)	0.7594	
F-statistic	5.34E-05	اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Harvey
Prob. F(1,6)	0.9944	
Obs*R-squared	7.12E-05	
Prob. Chi-Square(1)	0.9933	
Scaled explained SS	2.86E-05	
Prob. Chi-Square(1)	0.9957	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

بالنسبة للمشاكل الكلاسيكية الثلاث والتي يلخص نتائج اختباراتها الجدول رقم (4-34) يمكن القول بغيابها عن هذا النموذج، وذلك بناء على القيم الاحتمالية للإحصاءات الخاصة بمشاكل القياس الثلاث (التوزيع الطبيعي للبواقي، الارتباط الذاتي بين الأخطاء، عدم ثبات التباين) والتي بلغت على الترتيب (0.66، 0.75، 0.99) وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05)، أي يمكن قبول الفرضية الصفرية لهذه الاختبارات، وبشكل عام وبناءً على التحليل القياسي والاحصائي للنموذج فهو مقبول من الناحية الإحصائية لتوفر المعنوية الجزئية والكلية وكذا القدرة التفسيرية للنموذج والتي تجاوزت (92%) بالإضافة الى خلو بواقي تقديره من مشاكل القياس الكلاسيكية الثلاثة.

وعليه، يمكن كتابة الصياغة الرياضية للنموذج المقدر أعلاه على النحو التالي:

$$ORD_DJZ = 2548778.T + 5418968$$

بتعويض الزمن (t) بالقيمة (9) نستطيع التنبؤ بحجم اشتراكات الطلب على انترنت التحالف الخاص بشركتي Ooredoo و Djezzy خلال سنة (2022) والتي يتوقع بلوغها 28357970 مشترك.

انطلاقا مما سبق التوصل إليه من تقدير لنماذج التحالفات الممكنة والنماذج الخاصة بكل شركة على حدى وكذا نموذج الطلب الكلي، نستنتج بأن جميعها ذات جودة عالية من الناحيتين الإحصائية والقياسية إضافة إلى توافقها مع الشروط النظرية المفترضة في عملية التقدير، وبالتالي يمكن تلخيص نتائج التنبؤ بحجم أو عدد المشتركين في خدمة انترنت الهاتف النقال في الجزائر خلال سنة 2022 بالنسبة لكل متعامل ولكل تحالف في الجدول الموالي:

الجدول رقم (4-35): نتائج التنبؤ بحجم الطلب على خدمة انترنت الهاتف النقال لسنة 2022

النسب المئوية (%)	عدد المشتركين	التحالف
100,00	49769521	(Djezzy -Mobilis -Ooredoo)
43.02	21411551	Mobilis
30,21	15035883	Djezzy
26,76	13322078	Ooredoo
73,23	36447442	(Djezzy -Mobilis)
69,79	34733638	(Mobilis-Ooredoo)
56,97	28357970	(Ooredoo-Djezzy)

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التقدير في الخطوات السابقة.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول السابق من المتوقع ان يبلغ عدد المشتركين في خدمة الانترنت للهاتف النقال في الجزائر بشكل كلي خلال سنة 2022 ما يقارب 49769521 مشترك، اين احتلت شركة (Mobilis) المرتبة الأولى فيما يتعلق بالحصة السوقية لانترنت الهاتف النقال بالجزائر وذلك بنسبة تتجاوز 43%، تليها شركة (Djezzy) والتي حققت نسبة من السوق تقدر بـ 30.21% في حين جاءت شركة (Ooredoo) في المرتبة الأخيرة وذلك بنسبة قدرت بـ 26.76%.

أما في حالة وجود تحالفات ثنائية فان التحالف بين المتعاملين (Djezzy-Mobilis) يحقق أعظم حصة سوقية وبنسبة تقدر بـ (73.23%) من حجم السوق المحلي، يلي ذلك التحالف بين المتعاملين (Mobilis-Ooredoo) وبحصة سوقية قدرت بـ (69.79%) أما المرتبة الأخيرة فيما يتعلق بالتحالفات فهي تضم شركتي الهاتف النقال (Ooredoo-Djezzy) وذلك بنسبة تبلغ (57.97%).

المطلب الثالث: تطبيق نظرية الألعاب في تحليل السياسة السعرية

1- نظرية المباريات المتعددة الأطراف: ¹

إن الواقع العملي يتضمن العديد من الحالات التي يمكن التعبير عنها بمباريات يزيد عدد الأطراف المشتركة عن اثنين تتعاون فيما بينها لتعظيم عوائدها أو تقليل خسارها، ويفترض عادة في مثل هذه المباريات إمكانية تحالفات بين الأطراف المشتركة في المباراة، بمعنى أنه يمكن تكوين تحالف بين أي عدد من الأطراف الذين بينهم مصلحة مشتركة Grand Coalition، ويفترض الرشد الاقتصادي في جميع الأطراف المشاركة في المباراة، ومن الطبيعي أيضا أن يفضل الفرد الدخول في تحالف مع شخص أو أشخاص إذا كان العائد الذي يتحصل عليه من اشتراكه في التحالف أكبر أو على الأقل مساو للعائد الذي يحصل عليه في حالة انفصاله عنه. وتتكون المباراة من:

I : عدد اللاعبين حيث: $I_i \in N = \{1, \dots, n\}$ ، S_i : فضاء الاستراتيجيات المطلقة المتاح لكل لاعب i حيث: $S_i = \{s_1, \dots, s_n\}$ ، u_i : دالة العوائد تمثل عائد كل لاعب i عندما يختار اللعب بالاستراتيجيات المطلقة (s_1, \dots, s_n) . وللدلالة على المباراة نكتبها بالصيغة التالية: $G = (I, S_i, u_i)$

1-1 الدالة المميزة للمباريات المتعددة الأهداف:

✓ مفهوم الدالة المميزة: الدالة المميزة لـ G تعرف بالزوج (v, N) حيث: $N = \{1, 2, \dots, n\}$ مجموعة غير محدودة من اللاعبين و $v: 2^N \rightarrow R$ هي دالة مميزة تقوم بتعيين لكل ائتلاف $S \subseteq N$ عدد حقيقي $v(S)$ ، حيث العدد $v(S)$ يسمى قيمة التحالف.²

يجب أن تكون الدالة المميزة v المستمدة تعكس أي سيناريو تعاوني، لأن هناك العديد من التفسيرات الممكنة للدالة المميزة بالإضافة إلى ذلك يمكن ملاحظة أن الدالة المميزة للعبة تعطينا قيمة (عائد) للتحالف (ائتلاف) ككل، ولا تعطينا قيمة لأفراد التحالف كل على حدى، وبالتالي الدالة المميزة للعبة $v(S)$ لا تملئ علينا كيفية تقسيم القيمة الائتلافية بين الأعضاء S ، في الواقع إن مسألة تقسيم القيمة الائتلافية هي موضوع بحث أساسي في نظرية المباريات التعاونية، وسنرى بعض الإجابات في شكل مفاهيم قيمة شابلي The Shapley Value بوصفها جانبا من الموضوع، وتجدر الإشارة أن هناك افتراض ضمني في الدالة المميزة للمباراة $v(S)$ هو أن القيمة الائتلافية يمكن أن تقسم بين الأعضاء S بأي حال من الأحوال، إلا أن الأعضاء S يختارون الطريقة أو الكيفية التي يتم بها تقسيم العائد الكلي، وتسمى هذه الخاصية في المباراة بخاصية تحويل منفعة المباراة (Transferable Utility (TUG) Games، ومن الطبيعي أن نعتبر الدالة المميزة للمجموعة الحالية \emptyset ائتلاف في المباراة عائدته يساوي $v(\emptyset) = 0$ كما أن هناك افتراض آخر عموما (ليس دائما) يجب توفره في هذا النوع من المباريات وهو العقلانية الجماعية

¹ - بوسيلة محمد نشيد، بأغ سامية، أثر التحرير المالي والتطور المالي على النمو الاقتصادي -دراسة حالة الاقتصاد الجزائري خلال (1970-2016)، مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، مجلد 18، عدد 2، 18 ديسمبر 2021، الجزائر، ص280، 2021.

² - Chalkiadakis G, Elkind E, Wooldridge M, Computational Aspects of cooperative Game Theory, Morgan&Claypool publishers, USA, P11, 2012.

للاعبين وقابلية المباراة G للإضافة بشكل أعلى (Superadditivity) ونقصد بها أنه إذا وجد تحالفين S و T مع أي عضو مشترك في المباراة يحقق عائد بعمل مشترك على الأقل يساوي العائد الذي يحصل عليه بشكل منفرد،

$$v(S + T) \geq v(S) + v(T) \text{ لجميع } S, T \subseteq N \text{ و } S \cap T = \emptyset$$

نعتبر عنه رياضياً كالآتي: هذا يعني أن اثنين من المجموعات الجزئية من اللاعبين يمكن دائماً أن تحقق عائد أفضل من خلال الانضمام معا وتنسيق استراتيجياتهم أفضل مما تحصل عليه منفردة.¹

قبل القيام بعملية تحديد الدوال المميزة لكل التحالفات الممكنة بين المتعاملين الاقتصاديين للاتصالات في الجزائر التحالفات الممكنة لذات المتعاملين على النحو التالي:

- عدد التحالفات الممكنة هو: $2^3 = 8$ ، عدد التحالفات الفردية هو $c_3^1 = 3$ ، عدد التحالفات الثنائية: $c_3^2 = 3$ ، تحالف كل المتعاملين هو $c_3^3 = 1$ ، عدم وجود أي تحالف هو 1.

نتنقل إلى حساب السعر المتوسط الشهري والذي يرغب ويستطيع المشترك دفعه إذا تحالفت كل المؤسسات مع بعضها وبالتالي تحديد السوق الاجمالي المتوقع الحصول عليه خلال سنة 2022.

يمثل الجدول الموالي متوسط ما يدفعه الزبائن للحصول على خدمات الانترنت للهواتف النقال خلال شهر واحد على افتراض ان الخصائص الخاصة بحجم وتدفع الانترنت للمبلغ المستحق خلال الشهر حسب كل تحالف:

الجدول رقم (4-36): حساب السعر المتوسط الشهري للتحالفات الممكنة بين أطراف اللعبة²

الأسعار (دج)	التحالفات والمتعاملين	
1815.6290559	Mobilis	المتعاملين
1716.5543803	Ooredoo	
1977.1735744	Djezzy	
1892.5430362	(Djezzy -Mobilis)	التحالفات
1765.0303414	(Mobilis-Ooredoo)	
1846.8214298	(Ooredoo-Djezzy)	
1837.9131278	(Mobilis-Ooredoo-Djezzy)	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم 10.

¹ - Colman A, **Game Theory and Its Applications in the social and Biological sciences**, Psychology Press, USA, Third Edition, P163, 1999.

² لمعرفة كيفية حساب هذه المبالغ انظر الملحق رقم (1).

لمعرفة خصائص منتجات المؤسسات الثلاث انظر الملحق رقم (1).

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أسعار التحالف بين (Mobilis-Ooredoo) هي الأدنى مقارنة مع باقي التحالفات وباعتبار السوق محل الدراسة هو سوق احتكار قلة فقد يكون سبب هذا الانخفاض هو خصائص الخدمة المقدمة من هذا التحالف بالإضافة الى النوعية بشكل عام.

ومن الجدير بالذكر أيضا أن التطرق للدوال المميزة لكل تحالف يتطلب مجموعة من الافتراضات يمكن تلخيصها فيما يلي:

- كل قرار يتخذ في أي مؤسسة عقلاني أي يتميز مسيرو هذه المؤسسات بالعقلانية تتأثر كل مؤسسة بقرارات المؤسسات المنافسة لها وتؤثر فيهم،
- كل تحالف لصالح المؤسسة يأخذ بعين الاعتبار كونه يقدم الإضافة لها،
- كل قرار ينضرب بأي مؤسسة تقوم برد فعل تجاه باقي المؤسسات،
- السعر هو عامل التأثير الأكبر في تحقيق أهداف المؤسسة،
- كل تحالف يتفق على تقسيم العوائد قبل بدء المباراة.

الجدول رقم (4-37): الدوال المميزة للتحالفات الممكنة

الدوال المميزة $v(S)$		عدد المشتركين	الأسعار	التحالفات والمتعاملين	
$\overline{v(Mobilis)}$	38875434127	21411551	1815.6290559	Mobilis	المتعاملين
$\overline{v(Djezzy)}$	29728550536	15035883	1977.1735744	Djezzy	
$\overline{v(Ooredoo)}$	22868071346	13322078	1716.5543803	Ooredoo	
$\overline{v(Mobilis - Djezzy)}$	68978352546	36447434	1892.5430362	Djezzy -) (Mobilis	التحالفات
$\overline{v(Mobilis - Ooredoo)}$	61305924938	34733638	1765.0303414	Mobilis-) (Ooredoo	
$\overline{v(Ooredoo - Djezzy)}$	52372106701	28357970	1846.8214298	Ooredoo) (-Djezzy	
$\overline{v(Mobilis - Ooredoo - Djezzy)}$	91472056009	49769521	1837.9131278	(Mobilis- Ooredoo- Djezzy)	

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على ما سبق ذكره

بناء على النتائج الموضحة في الجدول السابق يظهر أن المبلغ المتوقع الإجمالي لسوق الانترنت للهاتف النقال لكل شهر هو 91472056009 دج، تستفيد شركة Mobilis من أعلى قيمة من هذا العائد تقدر بـ

38875434127 دج، تليها كل من شركتي Djezzy و Ooredoo على الترتيب بالمبالغ التالية 29728550536 دج، 22868071346 دج.

أما بالنسبة للتحالفات نجد ان تحالف شركة Mobilis مع شركة Djezzy يحقق حصة الأسد لهما أكثر من أي تحالف آخر ومن خلال ما سبق تعطى الدوال المميزة للتحالفات على النحو التالي:

$$\begin{aligned}\overline{v(Mobilis)} &= 38875434127 \\ \overline{v(Djezzy)} &= 29728550536 \\ v(Ooredoo) &= 22868071346 \\ \overline{v(Mobilis - Djezzy)} &= 68978352546 \\ \overline{v(Mobilis - Ooredoo)} &= 61305924938 \\ \overline{v(Ooredoo - Djezzy)} &= 52372106701 \\ \overline{v(Mobilis - Ooredoo - Djezzy)} &= 91472056009\end{aligned}$$

2- حساب قيم شابلي ومؤشر بانروز:

2-1 حساب قيم شابلي (Shapley):

إن صياغة الدالة المميزة للمباراة ليست بالمهمة السهلة، حيث يتطلب الأمر إيجاد قيمة العائد لكل لاعب إذا كان يعمل بصفة مستقلة، وكذلك إيجاد العائد لكل تحالف جزئي ممكن وللتحالف التام، وقد أثبت شابلي أنه توجد مجموعة واحدة من العوائد $\varphi_1, \dots, \varphi_n$ تستوفي الافتراضات ويسمى العائد φ_i قيمة شابلي للمباراة بالنسبة للاعب i ويمكن الحصول عليها بتطبيق المعادلة التالية:¹

$$\varphi_i(N, v) = \frac{1}{N!} \sum_{S \subset T/\{i\}} (N - S)! (s - 1)! [v(s \cup \{i\}) - v(S)]$$

حيث: N تمثل عدد اللاعبين في المباراة، و S عدد اللاعبين في التحالف.

وتفسير قيم شابلي كما تحددها المعادلة السابقة هي أنها العوائد المتوسطة المتوقعة Expected Average

Payoffs للاعبين.

تستند المباريات المتعددة الأطراف التعاونية على استيفاء مجموعة من المسلمات يحددها شابلي كما يلي:²
أولاً: يتم تقسيم عائد المباراة الكلي $v(N)$ بين جميع اللاعبين، وتسمى هذه المسلمة بمسلمة الكفاءة المشتركة، لأنه في كثير من المباريات $v(N)$ عبارة عن أكبر عائد يمكن الحصول عليه من خلال تقسيم N إلى عدة ائتلافات، وهذه المسلمة مبررة لأن اللاعبين يريدون تقسيم فيما بينهم كل ما يمكن تحقيقه في المباراة عند توحيد $v(N)$.
ثانياً: تماثل اللاعبين في الحصول على عوائد متساوية، تسمى هذه المسلمة بمسلمة التماثل لأسباب واضحة ومعقولة

¹- بوسيلة محمد نشيد، بلاغ سامية، مرجع سابق، ص 285.

²- ونوقي يحي وآخرون، دراسة تحليلية لبعض حلول المباريات المتعددة الأطراف، دراسات وأبحاث المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد 4، عدد 01، ص 652، 2021.

لأن اللاعبين يسعون إلى تقسيم عادل سيكون مقبولا من جميع اللاعبين، وبالتالي تجنب المساومة بينهم إذ تصبح المساومة غير مبررة لأن تقسيم العوائد من هذا القبيل لا يميز بين لاعب وما لديه، بل بالمساواة التي تكون مقبولة للجميع.

ثالثا: إذا أمكننا تقسيم المباراة الأصلية إلى عوائد مباريات فرعية، فيجب أن يكون تقسيم العوائد بين اللاعبين في اللعبة الأصلية يساوي مجموع عوائد التقسيمات التي تم الحصول عليها في المباريات الفرعية.

نلاحظ أن المباراة محل الدراسة تستوفي الشروط التي تم ذكرها من قبل شابلي، وفيما يلي حساب قيم شابلي:

الجدول رقم (4-38): قيم شابلي لعوائد المباريات الفرعية

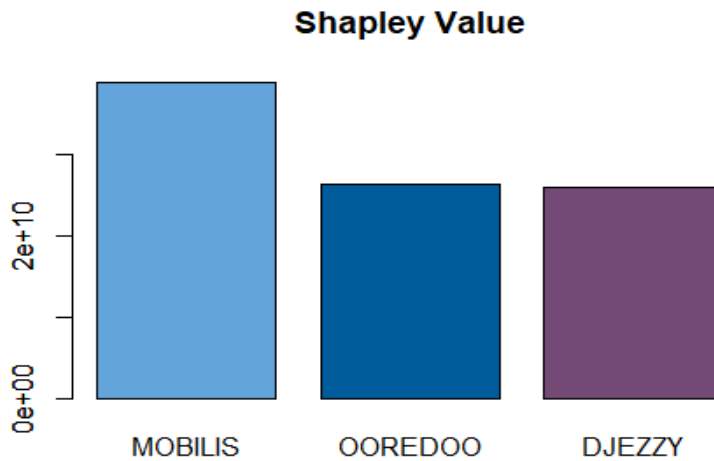
> summary(LEMAIRESHAPLEY)

shapley value for the given game

	shapley value
MOBILIS	38939737079
OOREDOO	26469146570
DJEZZY	26063172361

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (R Studio).

الشكل رقم (4-13): التمثيل البياني لقيم شابلي



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات برنامج R Studio

وعليه، فإنه بناء على القيم الحدية لكل تحالف يمكن عرض نتيجة المباراة كما يلي:

(26063172361، 26469146570، 38939737079)

وهذه النتيجة تعتبر منطقية بالنسبة للمتعامل موبيليس مقارنة مع مساهمة هذا المتعامل في السوق، أما فيما يخص المتعامل أوريدو فقد عرفت إيراداته زيادة ملحوظة الى حد ما بنسبة تتجاوز (15%)، في المقابل تراجع عوائد المتعامل جازي بنسبة (12%) خلال سنة (2022)، كما تجدر الإشارة الى أن هذه المبالغ هي شهرية وليست سنوية.

2-2 مؤشر The Penrose:

هذا المقياس يقيس قوة كل متعامل أو مؤسسة اقتصادية من بين مؤسسات الاتصالات المدرجة في هذه الدراسة في التأثير في المباراة.

يتم حساب هذا المؤشر لكل مؤسسة على حدى كما يلي:

$$\beta_M(v) = \frac{\beta_M^*(v)}{\sum_{i=1}^N \beta_M^*(v)} = \frac{38875434127}{91472056009} = 0,424$$

$$\beta_D(v) = \frac{\beta_D^*(v)}{\sum_{i=1}^N \beta_D^*(v)} = \frac{29728550536}{91472056009} = 0.325$$

$$\beta_O(v) = \frac{\beta_O^*(v)}{\sum_{i=1}^N \beta_O^*(v)} = \frac{22868071346}{91472056009} = 0.25$$

نلاحظ من خلال النتائج الخاصة بمؤشر (Penrose) إن مؤسسة (Mobilis) تستطيع التأثير في المباراة بنسبة (42.4%) وبالتالي من مصلحة شركتي جازي ونجمة التحالف معها بقصد الحصول على استقرار الأسعار لأن أي رد فعل منها سيقبل موازين السوق باعتبارها الرائد فيه.

3- قلب ونواة المباراة:

3-1 قلب المباراة:

للحصول على قلب لهذه المباراة نقوم بتقديم البرنامج التالي الذي يعبر عن القيمة المتوقع الحصول عليها شهريا لكل تحالف كما يلي:

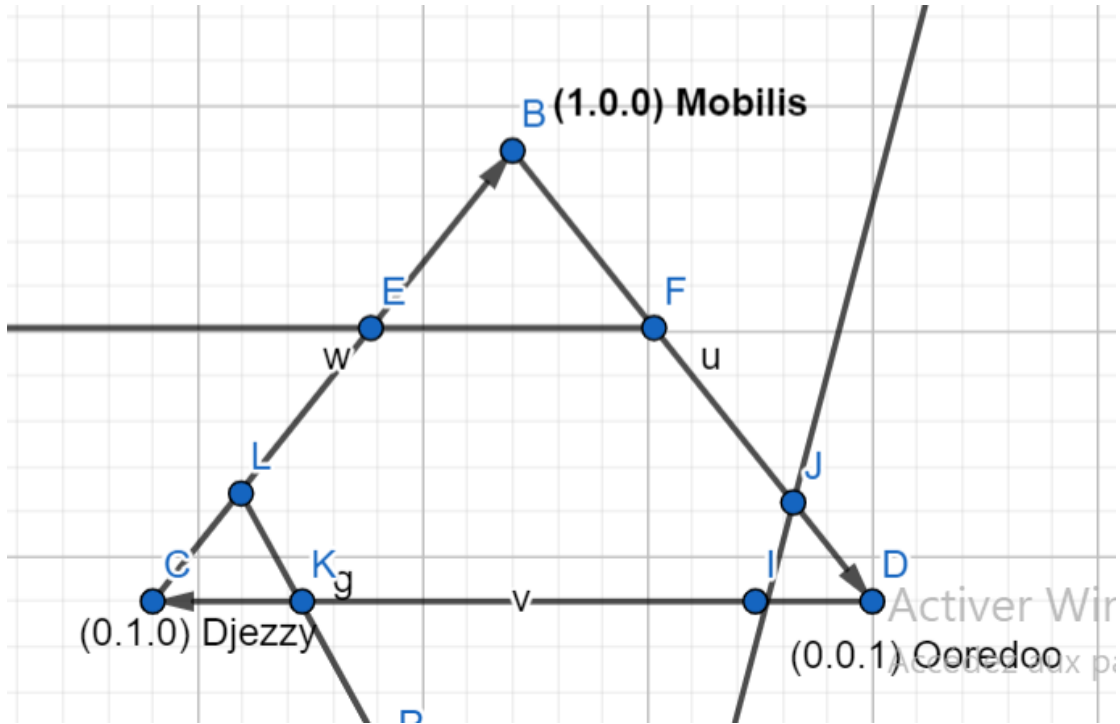
$$\begin{aligned} X_M &\geq 38875434127 \\ X_D &\geq 29728550536 \\ X_O &\geq 22868071346 \\ X_M + X_D &\geq 68978352546 \\ X_M + X_O &\geq 61305924938 \\ X_D + X_O &\geq 52372106701 \\ X_M + X_D + X_O &= 91472056009 \end{aligned}$$

ويهدف تسهيل الحسابات وتحليل النتائج سيتم تحويل هذه القيم الى نسب مئوية من خلال قسمتها على الحجم الكلي للسوق (91472056009 دج) لنحصل على المنظومة الجديدة كما يلي:

$$\begin{aligned} X_M &\geq 42,49979264 \\ X_D &\geq 32,50014467 \\ X_O &\geq 25,00006269 \\ X_M + X_D &\geq 75,40920753 \\ X_M + X_O &\geq 67,02147914 \\ X_D + X_O &\geq 57,25476062 \\ X_M + X_D + X_O &= 100 \end{aligned}$$

ونتحصل على رسم لقيمة المباراة كما يلي:

الشكل رقم (4-14): رسم يوضح قلب المباراة



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج GeoGebra

نلاحظ أن قلب المباراة غير فارغ يحتوي على العديد من النقاط التي يصعب حلها وبالتالي نبحث عن تقسيمة مرضية لجميع الأطراف بطريقة أخرى.

2-3 نواة المباراة:

كما رأينا سابقا فيما يتعلق بنواة المباراة فهي تتمركز حول تقليص الفارق بين أطراف المباراة قدر الإمكان حتى تعطي حل وحيد مرضي يتضمن الاستقرار لجميع أطراف المباراة، وتأسيسا على البرنامج الخطي السابق والمعرف كما يلي:

$$\begin{aligned}
 &MIN(X_M, X_D, X_O) \\
 &X_M \geq 42,49979264 \\
 &X_D \geq 32,50014467 \\
 &X_O \geq 25,00006269 \\
 &X_M + X_D \geq 75,40920753 \\
 &X_M + X_O \geq 67,5843 \\
 &X_D + X_O \geq 57,25476062 \\
 &X_M + X_D + X_O = 100 \\
 &X_M, X_D, X_O > 0
 \end{aligned}$$

ويحل هذا البرنامج الخطي وفق طريقة السمبليكس تم التوصل الى النتائج التالية:

الجدول رقم (4-39): حل البرنامج الخطي لنواة المباراة

Variable	Value	Obj Coeff	Obj Val Contrib
x1: mob	43,00	0,00	0,00
x2: ord	25,00	0,00	0,00
x3: djz	32,00	0,00	0,00
x4:	0,00	-1,00	0,00
Constraint	RHS	Slack-/Surplus+	
1 (>)	0,00	0,00	
2 (>)	42,00	1,00+	
3 (>)	25,00	0,00	
4 (>)	32,00	0,00	
5 (>)	75,00	0,00	
6 (>)	67,00	1,00+	
7 (>)	57,00	0,00	
8 (=)	100,00	0,00	

Phase 1 (Iter 10)									
Basic	Rx12	Rx13	Rx14	Rx15	Rx16	Rx17	Rx18	Rx19	Solution
z (min)	-1,00	-1,00	0,00	-1,00	0,00	-1,00	-1,00	-2,00	0,00
Sx8	0,00	0,00	-1,00	-1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
x1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00	1,00	43,00
x2	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00
x3	0,00	0,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	32,00
Rx16	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	-1,00	0,00
Sx5	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sx10	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sx6	0,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00	1,00	1,00
Lower Bound									
Upper Bound									
Unrestr'd (y/n)?									

المصدر: مخرجات برنامج TORA

نواة المباراة هي أن يتحصل المتعامل موبيليس على نسبة قدرها 43%، تليها مؤسسة جازي وذلك بنسبة 32% تأتي مؤسسة أوريدو في المرتبة الاخيرة بنسبة وقدرها 25%.

هذه النتيجة هي الوحيدة التي تضمن وتحقق استقرار الأسعار وتجنب ردود الفعل من المنافسين، وهذه النتيجة منطقية لقوة تأثير المتعامل موبيليس في السوق كما تزيد قوة تأثيرها في حال تحالفها مع مؤسسة جازي لذا يجب على جميع المؤسسات قبول هذه القسمة وتجنب ردود الأفعال في حال تغيير السياسة التسعيرية.

خلاصة الفصل الرابع:

بعد الانتهاء من الدراسة النظرية لموضوع البحث، استوجب علينا اتمامها بدراسة إحصائية وقياسية لسوق الانترنت في إطار احتكار القلة دراسة حالة الجزائر 2014-2021 قصد تسليط الضوء على أهم تطبيقات هذه الدراسة والتي خلصنا من خلالها إلى بيان وضعية سوق الاتصالات الإلكترونية من متعاملين ومقدمي الخدمات مستنديين لمؤشرات اقتصادية لهذه السوق من حجم الاستثمارات، ورقم أعمال لمختلف الشبكات، ومناصب الشغل المستحدثة، والإيرادات المحققة لها، لكل من سوق الهاتف وسوق الانترنت وتوزيع للحصص السوقية لمختلف المتعاملين وحسب نوع التكنولوجيا.

إن تحليل سوق الانترنت في إطار احتكار القلة وتقييم جودة خدمة شبكة الانترنت يتوقف على مدى التزام متعاملي الهاتف النقال في الجزائر بالشروط والمتطلبات الدنيا لكل من نسبة التغطية والخدمة الصوتية وخدمة نقل الملفات والإبحار عبر الويب وتدفق الفيديو، وذلك حسب بنود دفتر شروط الموافقة على منح رخصة إقامة شبكة الجيل الثالث والجيل الرابع، فتوصلنا إلى أن المتعامل الوطنية للاتصالات الجزائر (WTA) يتصدر ترتيب المتعاملين من حيث جودة الخدمات المذكورة آنفا.

غير أن المفاضلة وترتيب متعاملي انترنت الهاتف النقال في الجزائر وفقا لمشاركي الانترنت خلال الفترة 2014-2021 حسب الأسعار والعروض قادنا إلى اختبار نظرية الألعاب كقياس في دراسة هذه الحالة من خلال تطبيق نموذج الانحدار المقدر للطلب على خدمات الانترنت لكل متعامل على حدى، ثم على الطلب الإجمالي، ثم تقدير ذات الطلب بالنسبة للتحالفات الممكنة أين توصلنا إلى تحديد النماذج المقدره لكل حالة والتي مكنتنا من التنبؤ بعدد المشتركين لسنة 2022، ولضمان استقرار الأسعار في سوق الانترنت حسب ذات النماذج، وباستخدام النموذج الرياضي الموافق للمباريات المتعددة الأهداف خلصت الدراسة إلى تقسيم الحصة السوقية على النحو التالي: اتصالات الجزائر للهاتف النقال (43%)، أوبتيكوم تيليكوم الجزائر (32%)، الوطنية للاتصالات الجزائر (25%).

خاتمة

خاتمة:

من خلال إنجازنا لهذه الدراسة المتعلقة بسوق الانترنت في إطار احتكار القلة دراسة حالة الجزائر 2014-2022، خلصنا إلى عدة نتائج منها ما هو متعلق بالجانب النظري، ومنها ما هو متعلق بالجانب التطبيقي على النحو التالي:

أ-النتائج المتعلقة بالجانب النظري:

يعتبر السوق النظام المؤطر لتبادل السلع والخدمات بين المشتري والبائع في مكان معين وفقا لكميات محددة وأسعار متفق عليها مسبقا، ومن بين وظائفه الأساسية تحديد قيم السلع والخدمات وتنظيم الإنتاج قصد توزيع الناتج وفقا للقوانين المحددة وتوصيل المعلومات لتنسيق أفعال المشاركين في السوق، حيث يشرف على ذلك أعوان مختصين بأدوار مختلفة كل حسب اختصاصه بين ما هو مستهلك، أو موصف، أو منتج، أو موزع، تماشيا وحجم الاستهلاك المتوقع وطبيعة السوق كل حسب هيكله وحجمه.

إن تحديد مفهوم دراسات السوق مكنتنا من التمييز بين دراسات السوق والدراسات التسويقية التي تهتم بأنشطة بحثية عديدة ومتنوعة تدعم عملية اتخاذ القرارات التسويقية على غرار دراسات السوق التي تهتم بدراسة وقياس وتحليل السوق وهي جزء منها، حيث تهدف هذه الأخيرة إلى تحديد وتوصيف ودراسة وتحليل كل ما يتعلق بالسوق.

تم تجزئة السوق من خلال عملية تحديد وتحليل المشتريين في السوق وفقا لقواعد استهلاكية متباينة جغرافيا وديمغرافيا ونفسيا وتسويقيا، وقواعد أخرى إنتاجية تستند على طبيعة عمل وحجم المؤسسة وموقف المشتريين منها، بالإضافة إلى معايير تجزئة لذات السوق يشترط فيها القابلية للقياس والوصول إلى الأسواق المستهدفة.

إن تحديد موقع المستهلك في دراسة السوق يستوجب دراسة لحياة المنتج من خلال أن هذا الأخير كل ما يمكن عرضه في السوق بداية من تقديمه وزيادة الطلب عليه إلى أقصى حد ممكن ليستقر بعدها الطلب، ثم يتراجع مستواه في السوق، وتخضع من خلال ذلك المراحل السابقة الذكر لاستراتيجيات تسويقية معينة حسب كل مرحلة. المنتج يكون إما سلعة أو خدمة، هذه الأخيرة تتميز بمواصفات وتصنيفات تختلف عن السلعة، وتخضع لعدة معايير تحدد جودتها، كما أن الحصول على الخدمة يتم وفقا لتصرفات وأفعال المستهلك المتضمنة قرار الشراء، حيث يتأثر هذا الأخير بعوامل متباينة بين ما هو تسويقي، تنافسي، نفسي، اجتماعي، وثقافي.

يتوقف قرار الشراء بالدرجة الأولى على السعر الذي يعتبر من أبرز المؤثرات على سلوك المستهلك بصفته التثمين الفعلي للسلعة أو الخدمة، ويتطلب تحديده إبراز الأهداف المرجوة من خلاله سواء تعلق بنمو المبيعات أو تحقيق الربحية، أو زيادة الحصة السوقية وضمان بقاءها، وغيرها من الأهداف، ويتأثر قرار التسعير بعوامل داخلية تتضمن عناصر المزيج التسويقي إلى جانب التكاليف بمختلف أنواعها والمستوى التنظيمي المنوط باتخاذ القرار التسعيري ودورة حياة المنتج، إلى جانب عوامل خارجية تتمثل في طبيعة السوق وحجم الطلب وعروض المنافسين المختلفة والأحوال الاقتصادية والقانونية ومستوى التقدم العلمي والتقني السريع على غرار عامل الانترنت الذي أثر

بشكل ظاهر على عملية التسعير من خلال الدقة في تحديد مستويات الأسعار والتكيف السريع في الاستجابة للتغيرات السوقية، لتتبلور لنا في الأخير مناهج جديدة للتسعير أهمها التسعير الديناميكي والمزادات.

ترتبط استراتيجية السعر مرحليا بدورة حياة المنتج، فهي تختلف من مرحلة إلى أخرى، وتتطلب توفر مجموعة من الشروط لضمان نجاحها وجنب عوائق تحول دون تجسيدها، تركز ذات الاستراتيجية على طرق لتسعير المنتج في السوق على أساس التكلفة بإضافة نسبة لسعر البيع أو هامش من الربح لإجمالي التكاليف، أو إيجاد نقطة التعادل التي تتساوى فيها الإيرادات مع التكاليف، كما يمكن تحديد السعر عن طريق ما استقرت عليه أسعار المنافسين، أو حسب الطلب ومدى إدراك المستهلك لقيمة المنتج في السوق.

يتميز سوق احتكار القلة عن غيره من الأسواق بأنه ذلك السوق الذي يتكون من عدد محدود أو عدد قليل من الباعة والمنتجين الذين يواجهون عددا كبيرا من المشترين بغية عرض وطلب سلع وخدمات يشترط فيها أن تكون متجانسة تخضع لعملية محددة في التسعير بالرغم من وجود عوائق قانونية وإدارية وأخرى هيكلية واستراتيجية لدخول سوق احتكار القلة مما يصعب من تحديد منحى الطلب الذي يواجهه المشروع في ظل وجود تمييز سعري لنفس المنتج.

قصد تحقيق مقارنة واقعية لطرق المنافسة ضمن سوق احتكار القلة وضمان استقرار الأسعار فيها، باقتراح نموذج خطي بسيط لقوى العرض والطلب في ذات السوق تحمل عدة فرضيات تتعلق من جانب العرض بميكل السوق والمؤسسات ذات المنتج الواحد وتجانس العرض وفقا لتقييم المستهلكين، إضافة إلى البعد الزمني لفترات الإنتاج وتكاليفه وكذا التكاليف الثابتة للدخول أو الخروج من السوق وتقييد القدرات الإنتاجية وتكاليف وضعها مع الأخذ بعين الاعتبار تكاليف البحث والتطوير بما فيها عامل التكنولوجيا قصد تعظيم الربح في هذا النموذج الخطي رغم عدم اليقين من تصرفات المحتكرين اتجاه بعضهم البعض.

من جهة أخرى، يحمل هذا النموذج الخطي فرضيات تتعلق بالطلب من حيث شفافية السوق وتكاليف التحول بين تأثير الكمية على السعر بافتراض هذه الأخيرة متغير تابع للسعر.

رغم ما يسعى إليه المحتكرون في هذه السوق، إلا أن تحديد أسعار منتوجاتهم التي تعظم الربح فإنها تبقى مقيدة بردود أفعال المنافسين الآخرين الذين يسعون إلى توقع ردود أفعال بعضهم البعض في إطار استراتيجية تعمل على توازن سوق احتكار القلة بشكل تعاوني أو غير تعاوني.

إن دراسة علاقة احتكار القلة بالرفاهية الاقتصادية مكننا من قياس درجة التركيز في السوق من خلال تركيز الإنتاج في صناعة ما في أيدي عدد محدود من المؤسسات بعلاقة عكسية بين درجة التركيز في السوق والحصص السوقية بالاعتماد على مقياس نسبة التركيز ومقياس هيرشمان وهيرفندال القائم على احتساب تربع الحصص السالفة الذكر.

استنادا إلى سلوك المجموعة المحتكرة التي تسعى إلى تحقيق الأرباح بغض النظر عن السلوك المنظم لهذه الأسواق وحركية احتكار القلة في هذه الحالة تكون مستمرة عبر الزمن ذات أمد طويل يدفع السعر والإنتاج نحو حالة الكفاءة،

بالرغم من حدوث انحرافات عن معيار الكفاءة في الأمد القصير، ومن خلال ما سبق ذكره، فإنه لا يمكن تحقيق الرفاهية الاقتصادية في ظل احتكار القلة على غرار الرفاهية المحققة في المنافسة التامة.

لقد أفرزت قرارات الإنتاج لمحتكري القلة عدة نماذج من بينها: نموذج الاحتكار الثنائي لكورنو الذي يفترض ثبات إنتاج المحتكر الذي يحقق أقصى ربح له، هذا الإنتاج مرتبط بما ينتجه المحتكر المنافس، ونموذج الاحتكار الثنائي لستاكلبرغ الذي يختلف عن سابقه بافتراضه لمؤسسة محتكرة قائمة وأخرى تابعة، أما نموذج اتفاق التواطؤ (الكارتل) فيختلف عن سابقه بإعلان اتفاق صريح بين المحتكرين حول تحديد الأسعار والحصص الإنتاجية، وقد يتعدى الأمر إلى تقسيم المبيعات.

كما أفرزت أيضا قرارات الأسعار لمحتكري القلة نماذج أخرى من بينها: نموذج الاحتكار الثنائي لبرتراند الذي يركز في تحديد سعر منتجه الذي يعظم الربح انطلاقا من السعر المتداول لدى المؤسسة المنافسة، ونموذج الطلب المنكسر لـ"جون سويزي" الذي يعتمد على مدى الاستجابة للتغيرات في الأسعار بين مرن وغير مرن (جمود) بالنظر إلى أسعار المؤسسات المنافسة، أما نموذج القيادة السعرية يكون بمثابة اتفاق ضمني بين محتكري القلة بانقياد جميع المؤسسات إلى مؤسسة قائمة واحدة هي أول من يعلن عن التغير في السعر (المؤسسة البارومترية)، أو تقود إلى تخفيض التكاليف أو الحصة السوقية (القيادة السعرية المسيطرة).

إضافة إلى ذلك، يمكن لمحتكري القلة الاعتماد على التمييز سعري في بيع سلعهم وخدماتهم بأسعار مختلفة رغم ثبات تكاليف الإنتاج بغرض زيادة الأرباح وتحقيق الكفاءة الاقتصادية. وإن تعددت مفاهيم الانترنت فإنها تشترك على أنها الشبكة العنكبوتية التي تربط بين أجهزة الاتصالات، ويستخدمها الأشخاص في تداول المعلومات، من خصائصها، التفاعلية، الوسائط المتعددة، والقدرة التخزينية العالية، إضافة إلى إتاحة المتصفح خيارات وبدائل متنوعة.

وبدأت بوادر ظهورها تاريخيا بعد الحرب العالمية الثانية بهدف عسكري بحث على إثر تطوير الآلة الحاسبة كنظام يعتمد على المدخلات والمخرجات بطريقة آلية للمعلومات، هذا النظام عرف طفرة تكنولوجية مكنت من ظهورها وتعميمها بالشكل الحالي مع أواخر تسعينات القرن الماضي، بيد أن ظهورها في الجزائر تزامن مع إنشاء مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (CERIST) سنة 1985، ومع مرور الوقت عرفت عدة تطورات تكنولوجية مكنت من ازدياد عدد مستخدمي شبكة الانترنت الثابت ثم الانترنت النقال سنة 2014.

تتميز شبكة الانترنت عن شبكة الإنترنت كون هذه الأخيرة شبكة داخلية محلية بمواصفات الانترنت على نطاق محدود ملك للمؤسسة التي تستضيفها، يستعملها الأشخاص المرخص لهم، تحتوي على معلومات ومواضيع خاصة بالمؤسسة فقط، أما الفرق بين الانترنت والإكسترنات، في أن هذه الأخيرة تتوسع وتمتد إلى أوسع من النطاق الداخلي والمحلي، حيث تشمل العملاء والموزعين وحتى المنافسين، ويتم حمايتها بكلمة المرور، ومنها إكسترنات التوريد، إكسترنات التوزيع، إكسترنات التنافسية.....

مواكبة لمتطلبات السوق تطورت خدمات شبكة الانترنت تكنولوجيا وتقنيا إلى أجيال، من الجيل الأول إلى الجيل الخامس، بفوارق متزايدة في سرعة التدفق، ونقل البيانات والمعطيات، وتوافقها مع شبكة الاتصالات الهاتفية الخلوية وصولا إلى توصيل الأشخاص صوتا وصورة والبيانات والتطبيقات والمدن في بيئة اتصالات ذكية موصولة شبكيا.

أبرز هذا التطور لشبكة الانترنت خدمات بدأت بروتوكول إيثرنت، ثم انتقلت إلى خدمة الواب (WEB)، فالبريد الإلكتروني (EMAIL)، ثم بروتوكول ناقل الملفات (FTP)، فخدمة المنتديات الإلكترونية، ثم خدمة الربط عن بعد، فخدمة المجموعة الإخبارية، ثم خدمة غوفر (GHOPHER) وصولا إلى الوايفي (WI-FI) و ADSL. لقد عرفت شبكة الانترنت انتشارا واستخداما واسعين جعلها عرضة للتقييم بين ما هو إيجابي كسهولة الولوج إليها، وتكاليف استخدامها المنخفضة، وحدائتها، وتلبية الاستجابة لمستخدميها بصفة آنية، وما هو سلبي كاستعمالها لأغراض تخريبية وغير أخلاقية ماسة بالحريات الشخصية، غير آمنة إلكترونيا يمكن اختراقها مغيرة الهدف الذي أنشئت من أجله.

إن استعمال الانترنت وفقا لمتطلبات التطور والعصرنة لوسائل الاتصالات المختلفة يفرض علينا التساؤل عن مدى الأمن والحماية المتوفرة في ظل هذا الاستخدام، وعليه، فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أفضت إلى تحديات أمنية لتحقيق الأمن الإلكتروني الذي أضحي ضرورة حتمية لحماية مستخدميها، حيث يعتبر الأمن الإلكتروني فرعا من فروع أمن معلومات الحواسيب والشبكات، يحمي من الجرائم المعلوماتية في ظل تبلور مفهوم حديث يدعى "الأمن السيبراني"، وهو قدرة النظام المعلوماتي على مقاومة محاولات الاختراق والحوادث غير المتوقعة التي تستهدف البيانات، أي تأمين الأنظمة المعلوماتية والشبكات الافتراضية والبرامج الحكومية من الهجمات الرقمية.

لقد وفرت الانترنت بيئة خصبة ووسطا إجراميا بفعل الاعتداءات والاختراقات مجهولة المصدر جعلت الجزائر كباقي الدول تسعى إلى الوقاية ومكافحة هذه الجرائم من خلال صدور القانون رقم 09-04 الذي يهدف للحماية من جرائم تكنولوجيا الإعلام والاتصالات الإلكترونية، فمنها جرائم تستهدف الحاسبات والشبكات، وجرائم الاحتيال والسرقة والتزوير، وجرائم ضد الحكومة، حيث شكلت اعتداءات واختراقات الكترونية كالاغتداء باستعمال البرامج الخبيثة، والاعتداء باستعمال برامج الجوسسة، والاعتداء باستعمال أسلوب اعتراض البيانات، وأسلوب منع تقديم الخدمة، وأسلوب انتحال عنوان IP، وأسلوب انتحال عنوان DNS، مساسا بأمن الأشخاص وممتلكاتهم مما جعل الجزائر تستحدث هيئة وطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، من شأنها تنظيم وسير ومراقبة وتوجيه والوقاية والمكافحة للجرائم في سوق الانترنت بتظافر جهود السلطات المدنية، الأمنية والعسكرية، تحت الوصاية المباشرة لرئيس الجمهورية نظرا لخصوصية التهديدات الماسة بالأمن القومي والاقتصادي بالتزامن مع إدراك الجزائر لضرورة تطوير وعصرنة أنظمتها المعلوماتية المستخدمة في هذا الشأن.

انتقل سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر من الاحتكار التام لصالح الدولة لجميع خدمات القطاع بموجب الأمر رقم 75-89 إلى التوجه نحو الانفتاح التدريجي وتحريره بموجب القانون رقم 2000-03 المتعلق بالبريد

والاتصالات السلكية واللاسلكية، والذي أفضى إلى فتح مجال المنافسة في سوق الاتصالات بين المتعاملين الأجانب في سوق الهاتف النقال، وأفرزت نتائجه حصول المتعامل الأجنبي "أوراسكوم تيليكوم الجزائر" سنة 2001 على رخصة استغلال في مجال الاتصالات اللاسلكية الخلوية، ثم المتعامل "الوطنية للاتصالات النقالة" سنة 2004 على إثر مناقصة دولية.

وبصدور القانون رقم 18-04 تم تحديث سلطة مستقلة للبريد والاتصالات الإلكترونية التي من شأنها ضبط قواعد وأنظمة استغلال الاتصالات الإلكترونية وفقا لنظام الرخصة ونظام الترخيص العام ونظام التصريح البسيط بما يحفظ حقوق المستهلك في هذه السوق كحق الحصول على المعلومة وحق احترام الحياة الخاصة والحق في نوعية الخدمة وشموليتها.

تسعى سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية في الجزائر إلى تنظيم وتسيير وضبط سوق الاتصالات الإلكترونية بما فيها سوق الانترنت، فهي غير متدخلة مباشرة في هذه السوق، وإنما باعتبارها آلية جديدة فرضتها تداعيات العولمة وفتح الأسواق، لذلك فسلطة الضبط وجودها يستهدف تنظيم السوق، تقنين قواعد اللعبة، مراقبة المنافسة وحماية آليات السوق لإبقائها فاعلة.

لقد نتج عن تنظيم قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر ثلاث شركات الهاتف النقال، شركة اتصالات الجزائر للهاتف النقال، شركة أوبتيكوم تيلكوم الجزائر، شركة الوطنية للاتصالات الجزائر، حيث تحصلوا على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، ورخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث، ورخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع، لمدة 15 سنة تجدد كل 05 سنوات حسب بنود دفتر الشروط المتفق عليها مسبقا، تلك الرخص تمت الموافقة عليها من طرف الدولة بعد استشارة سلطة الضبط بمقابل مادي لكل رخصة يختلف من شركة إلى أخرى، كما شهد كذلك ارتفاع في رأس مال وأسهم كل شركة وفقا لما كرسه تحرير سوق الاتصالات الإلكترونية تحت وصاية سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية.

ب- النتائج المتعلقة بالجانب النظري:

إن دراسة سوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائرمكننا من تحديد عدد متعاملي ومقدمي الخدمات في مجال الاتصالات الإلكترونية من خلال التراخيص الممنوحة والمستوفاة للشروط التنظيمية، منها ما هو متعلق بالانترنت النقال حسب شبكة الجيل الثالث أو شبكة الجيل الرابع، والذي شكل بدوره عددا محدودا للمتعاملين مقابل عدد غير محدود من الزبائن والمشاركين في سوق الاتصالات الإلكترونية مما جعلها تعرف بسوق لاحتكار القلة، والتي تضمنت شبكة الهاتف النقال بمختلف تكنولوجياتها، حيث عرفت تكنولوجيا الجيل الثالث والجيل الرابع تطورا متزايدا لعدد المشتركين ابتداء من سنة 2014 إلى غاية سنة 2021 أين تجاوز 39 مليون مشترك، كما عرف توزيع حصص السوق لـ GSM والجيل الثالث والجيل الرابع لمتعاملي الهاتف النقال تفاوتاً بين المتعاملين.

إن التطور الحاصل في البنية التحتية والتقنيات التكنولوجية لسوق الانترنت في الجزائر انعكس ذلك على طول الألياف البصرية وحجم نطاق الانترنت الدولية بتحسين كبير وجودة خدمات مع زيادة في التدفق، كما انعكس على عدد الاشتراكات في شبكة الانترنت حسب نوع التكنولوجيا، وشهد زيادة كبيرة في عدد المشتركين بالانتقال من الجيل الثالث إلى الجيل الرابع بصفة مستمرة وتزايد لجودة الخدمة وفعالية الاختيار الأنسب في هذه السوق. تأثرت كذلك المؤشرات الاقتصادية لسوق الاتصالات الإلكترونية في الجزائر من خلال دراسة متوسط الإيرادات الشهرية لكل مشترك وتناميها المتواصل المناسب طرديا مع زيادة عدد المشتركين ونوعية الخدمة والذي حقق عائدات جعل السوق مستقرة ومتشعبة خلال هذه الفترة من الدراسة.

يرتكز تقييم خدمات شبكتي الجيل الثالث والجيل الرابع على تحقيق المتطلبات الدنيا للخدمة الصوتية وخدمة نقل الملفات وخدمة الإبحار عبر الويب وخدمة تدفق الفيديو، تلك المتطلبات منصوص عليها في دفتر الشروط الملحق بمنح رخصة كل من الجيل الثالث والجيل الرابع لكل متعامل، ومن خلال اختبار مختلف الخدمات في المناطق محل الدراسة حسب البيانات الصادرة عن سلطة الضبط خلصنا إلى تحقيق المتعامل الوطنية لاتصالات الجزائر (WTA) الصادرة من حيث نسبة التغطية بأقل نسبة انسداد المكالمات وجودة في الإبحار عبر الويب وتدفق الفيديو، في حين حقق المتعامل أوبتيكوم الجزائر (OTA) الصادرة في نسبة نجاح المكالمات بأقل نسبة في انقطاع المكالمات وجودة في تحويل الملفات FTP، في حين احتل المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال (ATM) المرتبة الأخيرة من حيث المعايير السابقة الذكر مع الإشارة إلى أن هذا الترتيب يخص المتعاملين فيما بينهم بغض النظر عن التزامهم بالمتطلبات المحددة بالتفصيل في دفتر الشروط

إن النموذج المقترح في سوق الانترنت حسب هذه الدراسة يتمثل في تقدير دالة الطلب الكلي على خدمات الانترنت لكل متعامل بعد إجراء الاختبارات الإحصائية من معنوية جزئية وأخرى كلية واختبار لجودة توفيق النموذج إضافة إلى اختبار مشاكل القياس المتعلقة باختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج واختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء واختبار عدم ثبات التجانس، وعلى نفس الشاكلة تمكنا من إيجاد النموذج المقدر للطلب الثنائي والطلب الكلي على خدمات الانترنت في الجزائر وهي نماذج مقبولة من الناحية الإحصائية والقياسية بما يتوافق والنظرية الاقتصادية. وكنتيجة لتحليل السياسة السعرية لسوق انترنت الهاتف النقال في الجزائر، وتطبيق نظرية الألعاب في جانب التحالف الثنائي للمتعاملين مكنتنا من تحديد حصة إيراد كل متعامل في سوق الانترنت إضافة إلى إيراد كل تحالف ثنائي والإيراد الكلي لذات السوق، فكان المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال (ATM) صاحب أكبر إيراد والتحالف الثنائي بين اتصالات الجزائر للهاتف النقال وأوبتيكوم الجزائر أكبر عائد.

وكنتيجة نهائية لتوزيع حصص سوق الانترنت في الجزائر وثبات السياسة السعرية، فإن الحل الأمثل هو تحصل المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال على ما نسبته 43% من الحصة السوقية، والمتعامل أوبتيكوم الجزائر على 32%، والمتعامل الوطنية لاتصالات الجزائر على 25%، وعليه، يصبح المتعامل اتصالات الجزائر للهاتف

النقل رائد في سوق الانترنت النقال في الجزائر في إطار احتكار القلة تحت إشراف سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية.

✓ اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: يعتبر سوق الانترنت في الجزائر نموذجا لاحتكار القلة نظرا لوجود عدد محدد من الشركات تحتكر خدمة الانترنت النقال: اتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM، أوبتيموم تيليكوم الجزائر OTA، الوطنية لاتصالات الجزائر WTA، إضافة إلى وجود عوائق مختلفة لدخول متعامل آخر لهذه السوق أو خروج أحد المتعاملين الحاليين منها وفقا لإجراءات وقواعد تقيد ذلك.

الفرضية الثانية: تأثير سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية على المتعاملين في سوق الانترنت من خلال التأكد من مدى استجابة المتعاملين في هذه السوق لدفتر الشروط الخاص بمنح رخص استغلال مختلف الشبكات، ومدى التزام المتعاملين أنفسهم بالقواعد والضوابط المتحكمة في تنظيم ذات السوق واخضاعهم إلى اختبارات ومعايير جودة وتقييم مختلف الخدمات، وتوجيه إنذارات وفرض غرامات مالية في حالة تسجيل أي مخالفة للتشريع والتنظيم المعمول بهما في هذا الشأن.

الفرضية الثالثة: ليس بالضرورة أن تكون في الصدارة من حيث الجودة والخدمات في سوق الانترنت كي تصبح رائدا ومسيطرًا على هذه السوق، وهذا ما توصلت إليه الدراسة من حيث تصدر المتعامل الوطنية لاتصالات الجزائر WTA الريادة في جودة الخدمات رغم ترتيبه الأخير من حيث الحصة السوقية بالنسبة للمتعاملين اتصالات الجزائر للهاتف النقال ATM وأوبتيموم تيليكوم الجزائر OTA، ومن ثمَّ فرغم ما يقدمه من خدمات رائدة إلا أنه يتذيل الحصة السوقية.

✓ المقترحات:

قصد تطوير سوق الانترنت في الجزائر وتوفير خدمات نوعية تنافسية ترقى لضمان الفاعلين في السوق، نقترح ما يلي:

-إعادة النظر وتحيين المنظومة القانونية لسوق الاتصالات الإلكترونية تماشيا والتطور الحاصل في الوسائط التكنولوجية.
-وضع آليات وميكانيزمات أكثر فعالية لمراقبة جودة خدمات الانترنت في الجزائر لتمكين المستهلك من حماية حقوقه وتعويضه في حالة المساس بها.

-إلزام المتعاملين في هذه السوق بالشفافية والنزاهة في التصريح الفعلي لمختلف الإحصائيات المتعلقة بنشاطهم.

✓ آفاق الدراسة:

إن هذه الدراسة وإن أملت بجميع جوانب الموضوع وفقا للفترة الممتدة من 2014 إلى غاية 2021، فإنها لا تزال موضوعا خصبا لآفاق جديدة للباحثين من خلال دراسة حالة هذه السوق في ظل الصدمات والأزمات التي

لا يمكن التنبؤ بما كالأزمة الصحية العالمية جائحة فيروس كورونا المستجد كوفيد-19- وإمكانية كسر سوق احتكار القلة، كما يمكن دراسة حالة هذه السوق في الجزائر بالمقارنة مع الدول الأخرى.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

1. مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الرابعة، جمهورية مصر العربية، 2004.

ثانياً: المراجع باللغة العربية

✓ المؤلفات:

1. إبراهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم واستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 2005.
2. أحمد سيد مصطفى، محي الدين الأزهري، إدارة فن التسويق، دون دار نشر، دون سنة طبع.
3. أحمد شاكر العسكري، التسويق الصناعي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
4. إسماعيل السيد، نبيلة عباس، التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003.
5. باديس مجاني، تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ألفا للوثائق، قسنطينة، الجزائر، 2019.
6. بشير العلاق، قحطان العبدلي، سعد غالب ياسين، استراتيجيات التسويق، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999.
7. بشير عباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005.
8. بشير عباس العلاق، حميد عبد النبي الطائي، تسويق الخدمات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
9. البشير عبد الكريم، الاقتصاد الجزئي، مؤسسة النشر والتوزيع بالشلف (EPIR WEL)، الجزائر، 2007.
10. بن بار موسى، التسعير الالكتروني في ظل تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، النشر الجامعي الجديد، تلمسان-الجزائر، 2020.
11. بوحنية قوي، المعلومات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
12. بيل غيتس، ترجمة عبد السلام رضوان، المعلوماتية بعد الأنترنت، عالم المعرفة، الكويت، 1998.
13. ثابت عبد الرحمان إدريس، بحوث التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
14. ثابت عبد الرحمن ادريس، جمال الدين محمد المرسي، التسويق المعاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
15. ثامر البكري، التسويق: أسس ومفاهيم معاصرة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
16. جيمس أندرسون، ريتشارد كواندت، ترجمة متوكل عباس مهلهل، نظرية اقتصاديات الوحدة: أسلوب رياضي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1983.
17. حربي محمد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، عمان، 2016.

18. حمد الغدير، رشاد الساعد، سلوك المستهلك، دار زهران، عمان، 2012.
19. حميد الطائي وآخرون، الأسس العلمية للتسويق الحديث، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
20. حسن العمر، مبادئ التحليل الاقتصادي الجزئي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الكويت، 2004.
21. دونالدسن، واتسون، ماري أ. هولمان، ترجمة ضياء مجيد الموسوي، نظرية السعر واستخداماتها، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون، الجزائر، 1992.
22. سعد التكريتي، بشير العلاق، الأعمال الإلكترونية، دار المناهج، عمان، 2007.
23. سعيد محمد المصري، إدارة وتسويق الأنشطة الخدمية، الدار الجامعية، مصر، 2002.
24. سوزان القليني، الصحافة الإلكترونية في عصر المعلومات، الطبعة الأولى، القاهرة، 2000.
25. طاهر منصور الغالي، وائل إدريس، الإدارة الاستراتيجية، دار وائل للنشر، ط1، عمان، 2007.
26. عامر إبراهيم قندلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2002.
27. عبد الجبار منديل، أسس التسويق الحديث، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
28. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الأصولية العلمية والتوجهات المستقبلية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، 2006.
29. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، رمضان فهيم غربية، التخطيط الاستراتيجي بقياس الأداء المتوازن، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، 2006.
30. عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة الاستراتيجية، مكتب الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2011.
31. عبد السلام أبو قحف، التسويق وجهة نظر معاصرة، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 2001.
32. عبد الفتاح بيومي حجازي، الأحداث والأنترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2002.
33. عبد الكريم حسين الموجاني، شبكة الاتصالات الخلوية، المملكة الأردنية الهاشمية، نسخة إلكترونية، 2014.
34. عبد الله فرغلي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني، الطبعة الأولى، استيراك للطباعة والنشر، القاهرة، 2007.
35. عبد الناصر رويسات، مبادئ الاقتصاد الجزئي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2006.

36. عصام الدين أبو علفة، اتجاهات تسويقية معاصرة: التسويق الدولي، الجزء الرابع، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2003.
37. عصام الدين أبو علفة، التسويق (المفاهيم والاستراتيجيات)، الجزء الأول، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2002.
38. علي محمد رحومة، الإنترنت والمنظومة التكنو-اجتماعية، بحث تحليلي في الآلية التقنية للإنترنت ونمذجة منظومتها الاجتماعية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2005.
39. عمر صخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوجودي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 1998.
40. فردريك تلون، ترجمة وردية واشد، مدخل إلى الاقتصاد الجزئي، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، لبنان، 2008.
41. فريد الصحن، إسماعيل السيد، التسويق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.
42. فريد كورتل، تسويق الخدمات، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
43. فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، جدارا للكتاب العلمي، عمان، 2007.
44. فهد سليم الخطيب، محمد سليمان عواد، مبادئ التسويق، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
45. فؤاد بوفطيمة، التسويق المعاصر من التخطيط إلى الرقابة، دار الأيام، عمان، الأردن، 2021.
46. كامل علاوي الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، الاقتصاد الجزئي، النظريات والسياسات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
47. كساب علي، النظرية الاقتصادية، التحليل الجزئي، دار المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، ط2، 2006.
48. لحر عباس ابن تاج، تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية الواقع والمعوقات، نشر مشترك بين الدار الجزائرية والمنظمة العربية للتنمية الإدارية-جامعة الدول العربية، الطبعة الأولى، 2015.
49. ماجد سالم تريان، الإنترنت والصحافة الإلكترونية "رؤية مستقبلية"، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، بيروت، 2008.
50. ماريئا تريتر، ترجمة مركز التعريب والبرمجة، كيف تستعمل الإنترنت؟، الدار العربية للعلوم، بيروت، 1996.
51. مجد هاشم الهاشمي، الإعلام الكوني وتكنولوجيا المستقبل، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
52. محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الجزئي، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012.

53. محمد الطائي، هدى عبد الرحيم حسن العلي، اقتصاديات المعلومات، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
54. محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989.
55. محمد سعيد أوكيل، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 1994.
56. محمد فريد الصح، طارق طه أحمد، إدارة التسويق في بيئة العولمة والأنترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
57. محمد محمود النصر، عبد الله محمد شامية، مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار الأمل للنشر والتوزيع، الأردن، 1989.
58. محمد منصور أبو جليل، إيهاب كمال هيكل، إبراهيم سعد عقل، عطا الله الطراونة، سلوك المستهلك واتخاذ القرارات الشرائية، دار الحامد، عمان، 2013.
59. محمد ناصر، غيات ترجمان، تسويق الخدمات، منشورات جامعة دمشق، دمشق، 2006.
60. محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، سلوك المستهلك مدخل كمي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017.
61. محمود جاسم الصميدعي، رشاد محمد يوسف الساعد، إدارة التسويق، دار المناهج، عمان، 2006.
62. محمود جاسم محمد الصميدعي، استراتيجيات التسويق "مدخل كمي وتحليلي"، دار الحامد، عمان، الأردن، 2004.
63. محمود حسين الوادي وآخرون، الاقتصاد الجزئي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثالثة، 2012.
64. محي الدين الأزهرى، التسويق الفعال، دار الفكر العربي، مصر، 1995.
65. مصطفى يوسف كافي وآخرون، مبادئ الاقتصاد الجزئي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012.
66. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الإعلام العربي حاضرا ومستقبلا، تونس، ط10، 2006.
67. منى مسغوني، عزة الأزهر، دراسة الأسواق تقنيات ونماذج، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر الأردن، 2020.
68. مؤيد عبد الجبار الحديشي، العولمة الاعلامية، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
69. ناصر دادي عدون، الإدارة والتخطيط الاستراتيجي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2001.
70. ناني لحسن، التحقيق في الجرائم المتصلة بتكنولوجيات المعلوماتية بين النصوص التشريعية والخصوصية التقنية، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2018.
71. نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات: رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2001.

72. نظام موسى سويدان، التسويق المعاصر، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2105.
73. نعمة الله نجيب إبراهيم، النظرية الاقتصادية: الاقتصاد التحليلي الوجدوي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، مصر، 1998.
74. هارون منصر، تكنولوجيا الاتصال الحديثة المسائل النظرية والتطبيقية، دار الأملية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر، 2012.
75. هشام العروذكي، نظم الاتصالات الخلوية، مكتبة الأسد دمشق، الجمهورية العربية السورية، 2013.
76. يوسف أحمد أبو قارة، التسويق الإلكتروني - عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت-، الطبعة الأولى، دار وائل، 2004.

✓ الأطروحات والرسائل:

1. بوياح عالية، دور الأنترنت في مجال تسويق الخدمات -دراسة حالة قطاع الاتصالات-، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، جامعة منتوري قسنطينة، 2001.
2. بوحلايس إلهام، الحماية القانونية للسوق في ظل قواعد المنافسة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون، تخصص قانون أعمال، جامعة قسنطينة، 2017.
3. زغدار أحمد، التحالف الاستراتيجي كخيار للمؤسسة الجزائرية دراسة حالة مؤسسة التبغ والكبريت، أطروحة دكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة الجزائر، 2005.
4. سليمة مشيد، النظام القانوني للاستثمار في مجال المواصلات السلكية واللاسلكية في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، بن عكنون، 2005.
5. شلال محمد البشير، واقع وتحديات سوق خدمات الهاتف النقال في الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة تلمسان، 2016.
6. قوسيم غالية، التعسف في وضعية الهيمنة في القانون الجزائري على ضوء القانون الفرنسي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص قانون، جامعة تيزي وزو، 2016.
7. محمد بن مریم، تحليل التفاعلات الاستراتيجية بين المؤسسات الاقتصادية في أسواق احتكار القلة - دراسة حالة بعض المؤسسات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، شعبة العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2017.
8. مراد رايس، تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع لإدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2005.
9. نوفل حديد، تكنولوجيا الإنترنت وتأصيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه دوله في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007.

✓ قوانين، أوامر، ومراسيم:

1. قانون رقم 09-04 مؤرخ في 5 غشت سنة 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 47، الجزائر، 2009.
2. قانون رقم 18-04 مؤرخ في 10 ماي سنة 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، الجريدة الرسمية، العدد 27، الجزائر، 2018. أمر رقم 75-89 مؤرخ في 30 ديسمبر 1975، يتضمن قانون البريد والواصلات، الجريدة الرسمية، العدد 29، الجزائر، 1976.
3. أمر رقم 03-03 مؤرخ في 19 يوليو 2003، المعدل والمتمم بالقانون رقم 08-12، يتعلق بالمنافسة، الجريدة الرسمية، العدد 43، الجزائر، 2003.
4. مرسوم رئاسي رقم 20-183 مؤرخ في 13 يوليو سنة 2020، يتضمن إعادة تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 40، الجزائر، 2020.
5. مرسوم رئاسي رقم 21-439 مؤرخ في 7 نوفمبر سنة 2021، يتضمن إعادة تنظيم الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية، العدد 86، الجزائر، 2021.
6. مرسوم رئاسي رقم 21-539 مؤرخ في 26 ديسمبر 2021، يتضمن تشكيلة المجلس الأعلى للأمن وتنظيمه وسييره، الجريدة الرسمية، العدد 99، الجزائر، 2021.
7. مرسوم تنفيذي رقم 01-219 مؤرخ في 31 يوليو سنة 2001، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، الجريدة الرسمية، عدد 43، الجزائر، 2001.
8. مرسوم تنفيذي رقم 02-186 مؤرخ في 26 مايو سنة 2002 يتضمن الموافقة على سبيل التسوية على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، الجريدة الرسمية، عدد 38، الجزائر، 2002.
9. مرسوم تنفيذي رقم 03-36 مؤرخ في 13 يناير سنة 2003، يتم المرسوم التنفيذي رقم 02-186 المؤرخ في 26 مايو سنة 2002 يتضمن الموافقة على سبيل التسوية على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، الجريدة الرسمية، عدد 04، الجزائر، 2003.

10. مرسوم تنفيذي رقم 04-09 المؤرخ في 11 يناير سنة 2004 يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور، الجريدة الرسمية، عدد 04، الجزائر، 2004.
11. مرسوم تنفيذي رقم 13-405 مؤرخ في 2 ديسمبر سنة 2013، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، الجريدة الرسمية، العدد 60، الجزائر، 2013.
12. مرسوم تنفيذي رقم 13-406 مؤرخ في 2 ديسمبر سنة 2013، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "الوطنية للاتصالات الجزائر"، الجريدة الرسمية، العدد 60، الجزائر، 2013.
13. مرسوم تنفيذي رقم 13-407 مؤرخ في 2 ديسمبر سنة 2013، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "أوراسكوم تيلكوم الجزائر"، الجريدة الرسمية، العدد 60، الجزائر، 2013.
14. مرسوم تنفيذي رقم 14-312 مؤرخ في 10 نوفمبر سنة 2014، يتضمن الموافقة على رخصة لإقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية من الجيل الثالث وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة على سبيل التنازل لشركة "أوبتيكوم تيلكوم الجزائر، شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 70، الجزائر، 2014.
15. مرسوم تنفيذي رقم 16-235 مؤرخ في 4 سبتمبر سنة 2016، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال" شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 52، الجزائر، 2016.
16. مرسوم تنفيذي رقم 16-236 مؤرخ في 4 سبتمبر سنة 2016، يتضمن الموافقة على رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالة من الجيل الرابع (4G) واستغلالها وتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "الوطنية للاتصالات الجزائر، شركة ذات أسهم"، الجريدة الرسمية، العدد 52، الجزائر، 2016.

17. مرسوم تنفيذي رقم 17-108، مؤرخ في 7 مارس سنة 2017، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 17، الجزائر، 2017.
18. مرسوم تنفيذي رقم 17-195 مؤرخ في 11 يونيو سنة 2017، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "أوبتيكوم تيليكوم الجزائر"، شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 37، الجزائر، 2017.
19. مرسوم تنفيذي رقم 20-64 مؤرخ في 15 مارس سنة 2020، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية الخلوية من نوع GSM ولتوفير خدمات المواصلات اللاسلكية للجمهور الممنوحة لشركة "الوطنية للاتصالات الجزائر"، شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 18، الجزائر، 2020.
20. مرسوم تنفيذي رقم 21-357 مؤرخ في 18 سبتمبر سنة 2021، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة اتصالات إلكترونية مفتوحة للجمهور خلوية من نوع GSM، وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور الممنوحة لشركة "اتصالات الجزائر للهاتف النقال"، شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 72، الجزائر، 2021.
21. مرسوم تنفيذي رقم 21-358 مؤرخ في 23 سبتمبر سنة 2021، يتضمن الموافقة على تجديد رخصة إقامة واستغلال شبكة اتصالات إلكترونية مفتوحة للجمهور خلوية من نوع GSM، وتوفير خدمات الاتصالات الإلكترونية للجمهور الممنوحة لشركة "أوبتيكوم تيليكوم الجزائر"، شركة ذات أسهم، الجريدة الرسمية، العدد 72، الجزائر، 2021.

✓ التقارير والبيانات:

1. بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، يتضمن اعداد متعاملي الهاتف النقال قصد الامتثال لمتطلبات التغطية وجودة بشبكات GSM والجيل الثالث على مستوى محاور الطرق والطرق السريعة، الجزائر، 24 أكتوبر 2021.

2. بيان سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، يتضمن اعدادار متعاملي الهاتف النقال في الجزائر من أجل الامتثال لالتزامات التغطية ونوعية خدمة شبكات الجيل الرابع الخاصة بكل متعامل، الجزائر، 30 سبتمبر 2020.
3. سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، تقرير النشاط السنوي، الجزائر، سنوات مختلفة.
4. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة، تقرير المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، الجزائر، 2018.
5. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير مديرية الإحصاء الدراسات والاستشراف، التنمية لسوق الهاتف والإنترنت في الجزائر، الجزائر، 2020.

✓ المجالات والدوريات:

1. أحمد عبيس نعمة الفتلاوي، الهجمات السيبرانية: مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر"، مجلة المحقق الحلبي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الرابع، جامعة بابل، العراق، 2016.
2. إدريس عطية، مكانة الأمن السيبراني في منظومة الأمن الوطني الجزائري، مجلة مصداقية، العدد 01، جامعة تبسة، 2019.
3. الطاهر ميمون، فاتح غلاب، بوبكر رزيقات، دور سلطة الضبط للبريد والاتصالات عن بعد في الجزائر في حماية المنافسة المشروعة، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة، العدد 03، الجزائر، 2018.
4. بارة سمير، الأمن السيبراني (Cyber Security) في الجزائر: السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، العدد الرابع، جامعة باتنة 1، جويلية 2017.
5. بن مرزوق عنتر، د. الكر محمد، البعد الإلكتروني للسياسة الأمنية في مكافحة الإرهاب، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 38، 2018.
6. بوسيلة محمد نشيد، بلاغ سامية، أثر التحرير المالي والتطور المالي على النمو الاقتصادي -دراسة حالة الاقتصاد الجزائري خلال (1970-2016)، مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، مجلد 18، عدد 2، الجزائر، 2021.
7. حازم حمد موسى، الرؤية الاستراتيجية للأمن العراقي في الفضاء السيبراني "مقارنة بين المعضلة الأمنية والممكنة الأدائية"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 05، جامعة الجزائر، 2020.
8. سعد عباس حمزة الخفاجي، هيثم لعبي، احتكار القلة ومدى انطباقه على سوق الهاتف النقال في العراق، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الرابع والثمانون، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، 2010.
9. سعد علي الحاج علي بكري، «الأمن السيبراني ومعضلة حمايته، عولمة التعليم العالي، الرقمي"، جريدة العرب الاقتصادية الدولية، العدد 25، المملكة العربية السعودية، 2017.

10. فيصل مدلس، محمد عتو، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير أدوات معالجة المعلومات، الحوار المتوسطي، جامعة سيدي بلعباس، المجلد التاسع، العدد 1، 2018.
11. كلود بونيلي، "تطور التكنولوجيات الجديدة في المكتبات"، مجلة معالم، دار النشر، مارينو، بدون تاريخ.
12. كلودين شسان، "الشبكات الموصولة"، مجلة معالم، دار النشر مارينو، بدون تاريخ.
13. مجلة الجيش، مجلة شهرية للجيش الوطني الشعبي، وزارة الدفاع الوطني، عدد 695، الجزائر، جوان 2021.
14. ونوقي يحي وآخرون، دراسة تحليلية لبعض حلول المباريات المتعددة الأطراف، دراسات وأبحاث المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد 04، عدد 01، الجزائر، 2021.

✓ المواقع الإلكترونية:

1. الاتحاد الدولي للاتصالات: <https://www.itu.int>
2. اتصالات الجزائر: <https://www.algeriatelecom.dz>
3. احصائيات الانترنت في العالم: <https://www.internetworldstats.com>
4. جريدة الشعب أونلاين: <https://www.ech-chaab.com>
5. سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية: <https://www.arpce.dz>
6. المتعامل ATM موبيليس: <https://www.mobilis.dz>
7. المتعامل OTA جازي: <https://www.djezzy.dz>
8. المتعامل WTA أوريدو: <https://www.ooredoo.dz>
9. مركز البحث والاعلام العلمي والتقني: <https://www.cerist.dz>
10. موقع خدمة مراقبة الأخبار على الانترنت: <https://www.einnews.com>
11. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية: <https://www.mpt.gov.dz>
12. وزارة الدفاع الوطني: <https://www.mdn.dz>

ثالثا: المراجع باللغة الأجنبية:

✓ Ouvrage :

1. Ahmed Hamadouche, **Méthodes et outils d'analyse stratégique**, édition Chihab, Alger, Algérie, 1997.
2. BALPE, Jean-Pierre, **Hyper documents ·Hypertextes ·hypermédias** ،Paris, Eyrolles, 2009.
3. Bannet, Peter (dd), **Dictionary of marketing Terms**, Chicago : American marketing association, 1988.

4. Blackwell R.D, Miniard P.W, Engel J.F, **Consumer Behaviour**, Cengage Learning, New Delhi, 2006.
5. Boon, Louise E, Kurtz David, « **contemporary Marketing** », The dryden Press Int, L, 1992.
6. BOUHENNA A «**les en yeux des NTIC dans l'entreprise**», Revue économie et management «n°03, Mars 2004.
7. Brunet J, Et autre, **Gestion du marketing**, Chenelière Education, Montréal, 2011.
8. Chalkiadakis G, Elkind E, Wooldridge M, **Computational Aspects of cooperative Game Theory**, Morgan&Claypool publishers, USA, 2012.
9. Chantal AMMI, **Le marketing : un outil de décision face à l'incertitude**, Paris : ellipses, 1993.
10. CHRISTOF H. RICHIR S «**L'innovation à l'ère des réseaux** «Lavoisier «Paris, 2004.
11. Claude Demeure, **Marketing**, Édition Dalloz, paris, 4ème édition, 2003.
12. Claude Demeure, **Marketing**, Paris : Dalloz, 1999.
13. Colman A, **Game Theory and Its Applications in the social and Biological sciences**, Psychology Press, USA, Third Edition, 1999.
14. Cravens, David W, **Strategic Marketing**, 4th ed, Irwin, 1994.
15. Daniel Caumont, **les études De Marché**, Dunod, 5ème édition, 2016.
16. Daniel Ventre, **Cyberattaque et Cyberdéfense**, Lavoisier, Paris, 2001.
17. Dave Chaffey «et all, **internet marketing (strategy- implementation and practice)**, Third édition, England 2006.
18. Elizabeth Vinay, **réaliser votre étude de marché**, Troisième édition APCE, Eyrolles, Paris, 2010.
19. Elmar Wolfstetter, **Topics in Microeconomics, Industrial Organization, Auctions and Incentives**, Cambridge University Press, United Kingdom, 2003.
20. Emmanuel Combe, **Economie et politique de la concurrence**, édition DALLOZ, 1ère édition, Paris, France, 2005.
21. Ferrell O. C, Hartline M, **Marketing strategy : Text and cases**, 6 Edi, USA, South-Western, Cerngage Learning.
22. FLICHY Patrice : **L'imaginaire d'internet** «Paris «La découverte, 2001.
23. Frank Fitzek «Frank Reichert «**Mobile Phone Programming and It's Application To Wireless Networking** «Netherland Springer, 2007.
24. G.J. Foschini «**layered space-time architecture for wireless communication in a fading environment using multiple-element antennas** » AT&T-Bell Labs, Tecg.Memo, Apr. 2002.

25. GEORGES E, **Dictionnaire français-latin**, librairie belin, Paris, 1999.
26. Gerald. W. Stone, **Core Microeconomics**, Worth Publishers, second edition, New York, USA, 2012.
27. GILLES B. CHRISTIAN K., **Economie d'entreprise**, édition Dalloz, Paris, 2000.
28. GOMEZ U A. et autres '**Hacking interdit : toutes les techniques des hackers enfin décryptées pour ne plus jamais vous laisser piéger** 'Micro application ' Paris, 2006.
29. GRAS Alain et MARICOT Caroline (dir) : **Technologies du quotidien. La plainte du progrès**, Paris : Autrement, 1992.
30. Hal R. Varian, **Analysis Microeconomics**, Norton company, 3rd ed, USA, 1992.
31. Henri Duhamel, **Stratégie et direction de l'entreprise**, édition Clet, Paris, France, 1986.
32. Hervé DEFALVARD, préface de ROGER Guesnerie, **Fondements de la microéconomie**, vol2 : l'équipe des marchés, 1ère édition, édition De Boeck université, Bruxelles, Belgique, 2003.
33. J.Lendrevie et autres, **MERCATOR**, Paris : DALLOZ, 2000.
34. J.Salz and E. Zehavi, « **decoding under integer metrics constraints** » **IEEE Trans. Commun**, Vol.43, Feb/Mar/Apr.2010.
35. Jacques Lendrevie, Denis Lindon, **Mercator**, 5ème Edition, Dalloz, Paris, 1997.
36. Jean Jacques Lambin : **le Marketing Stratégique**, édition Science International, 3ème édition, Paris, France, 1994.
37. Jean-Pierre HELFER & Jacques ORSONI, **Marketing**, Librairie Vuibert, Paris 9ème édition, 2005.
38. Jim Blyth, **Essentials of Marketing**, Third Edition, Pearson Education, England, 2005.
39. Kotler P, Amstrong, **Principles of Marketing**, Prentice-Hall, New Jersey, 2004.
40. Kotler Ph, Keller K, Manceau D, **Marketing Management**, 14 Ed, Paris, Pearson, 2012.
41. LABORDE Aurélie : «**Du télégraphe optique à l'internet : «oubli» de l'intermédiaire technique et avènement d'un monde nouveau**» 'Revue Communication ' Québec, 2003.
42. Lancaster G, Massingham L, **Essentials of Marketing Management**, New York, Routledge, 2001.

43. Lovelock C, **services Marketing People « Technologie, Strategy »**, 7th edition, Prentice-Hall, New Jersey, 2004.
44. Pierre Eiglier, Eric Langeard, **Servuction : Le Marketing des services**, MC Graw Hill, 1991.
45. M. Auriac, **Economie d'entreprise**, tome (1), Techniplus, Paris, 1995.
46. Malcolm McDonald, **Les plans Marketing**, de boeck, Bruxelles, 2004.
47. Martin J. Osborne, **An Introduction to game Theory**, international édition, Oxford University Press, USA, 2003.
48. MELISSA S, **Technologies de l'information et management**, hermès science publications, Paris, 2000.
49. Michael J, Baker, **Marketing- an Introductory text**, 5th Ed, Macmillan Press Ltd, London, 1991.
50. Murat YILDIZOGLU, **Introduction à la microéconomie**, Creative Commons-Edition, France, 2009.
51. P- Stanton L, **Marketing Nich Marketing Work**, McGraw-Hill, New York, 1997.
52. Peter J.P, Donnelly J.H, **Marketing Management : Knowledge and Skills**, 11 Edi, Mc Grow Hill, New York, 2013.
53. PHILIPPE C **«La communication état des savoirs «éditions sciences humaines**, Paris, 1998.
54. Pierre Louis Dubois et Alain Jolibert, **le marketing fondement et pratique**, Paris, 1998.
55. RAFALO P L **«Sécuriser l'entreprise connectée «Edition d'organisation «Paris**, 2002.
56. ROBERT Pascal : **«Qu'est-ce qu'une technologie intellectuelle ?» «Communication et langages**, 2011.
57. ROCHE L. et GRANGE T. **Innovation et technologie : créativité «imagination et culture technique «Editions Maxima**, 2010.
58. Russ, Fredrick A, Kirpatirick, Charles A, **Marketing**, Little Brown and Company, Boston, 1982.
59. Savoy Jacques, **les Sources des hypertextes : une bibliographie commentée**, Technique et sciences informatiques, vol. 9, n°6, 2000.
60. Schiffman L-G, Kanuk L-L, Hansen H, **Consumer Behaviour**, 2Edi, England, Pearson, 2002.
61. SOLANGE C H, **Sécurité internet stratégie et technologie**, Dunod, Paris, 2000.

62. Stanley Jevor, Mackay Ejan, Stéphane Rousseau, **Analyse économique du Droit**, Dalloz, 2ème édition, 2008.
63. Wilhem pfahler et Harad Wiese, **les stratégies des entreprises –une analyse par la théorie des jeux**, traduire de l'allemand par Laurent Dubin, édition Springer-Lehrbuch, Allemagne, 2000.
64. William Fellner, **competition among the few**, New York, Knopt, 1949.
65. William M, Pride and O.C.Ferrell, **Marketing : concepts and Strategies**, Houghtan Mifflin Co, 2000.
66. WOLTON Dominique : **Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux media**, Flammarion, coll. Champs, Paris, 2005.

✓ **Publications, conférences, Cours et documentations :**

1. Cotte Dominique, **Question sur le multimédia**, Documentaliste-Sciences de l'information, avril-juillet 2002.
2. Dominique HENRIET, **Microéconomie**, Note de cours, ENSAE (école nationale de la statistique et de l'administration économique), Site : Dhenriet.perso.centrale-marseille.fr/microep.pdf, Marseille, France, 2004-2005.
3. DORION Martin : «**L'internet 'outil de développement social ?**» 'cahiers de géographie du Québec 47, 2003.
4. NYCE, James, KAHN, Paul, **Innovation, Pragmaticism, and Technological Continuity**, Vannevar Bush's Memex. Journal of the American Society for information Sciences, mai 1999.
5. KROLLE E., **Qu'est-ce que l'internet**, RFC 1462 du 24 Juin 1993, In BENHAMOU B, Organiser l'architecture de l'internet, Revue esprit, Paris, Mai 2006.
6. Michael. Emanuel Golberg, **Electronic Document Retrieval**, and Vannevar Bush's Memex, Journal of the American Society for Information Science, mai 2011.
7. Nabyla DAIDJ, Abdelhakim HAMOUDI, **Les apports de la théorie des jeux au management stratégique**, communication à la 6ème conférence de l'AIMS (Association International de Management Stratégique), Nice, France, 28-31 Mai 2008. (<https://www.strategieaims.com/events/conferences/6-xviieme-conference-de-l-aims/communications/1708-les-apports-de-la-theorie-des-jeux-au-management-strategique/download>)
8. Rrnaud Bourlès, **Economie Industrielle**, notes de cours, Ecole centrale Marseille, France, 2014-2015, site : <http://www.trolleydocs.com/detail-pdf/economie-industrielle-renaud-bourles>.

الملاحق

الملحق رقم (1): مشتركي الهاتف الثابت والهاتف النقال ونفاذ الأسر للهاتف 2005-2021

السنوات	مشتركو الهاتف الثابت	الكثافة الهاتفية للثابت (%)	نفاذ الأسر للهاتف الثابت (%)	مشتركو الهاتف النقال	الكثافة الهاتفية للنقال (%)
2005	2572000	7,81%	38%	13661355	41,50%
2006	2885916	8,60%	41%	20997954	63,60%
2007	3113325	9,10%	42%	27562721	81,50%
2008	3074728	8,97%	42%	27031472	79,04%
2009	2576165	7,22%	45,70%	32729824	91,68%
2010	2922731	8,05%	34,20%	32780165	90,30%
2011	3059336	8,29%	38,30%	35615926	96,52%
2012	3231332	8,55%	41,10%	37527703	99,28%
2013	3138914	8,11%	41,23%	39517045	102,11%
2014	3098787	7,85%	40,04%	43298174	109,62%
2015	3692880	9,14%	41,65%	43227643	107,00%
2016	4182001	10,13%	43,40%	54817746	111,00%
2017	4051360	9,60%	57,60%	45845665	109,00%
2018	4348154	10,02%	60,11%	47154264	112,11%
2019	4616310	10,52%	63,09%	45425533	103,00%
2020	4784306	10,88%	65,27%	45555673	103,58%
2021	5097059	11,57%	69,41%	47015757	106,71%

الملحق رقم (2): مشتركي الهاتف النقال حسب نوع التكنولوجيا للفترة 2014-2021

السنوات	مشتركي GSM	مشتركي 3G+4G	المجموع
2014	34789121	8509053	43298174
2015	26908616	16319027	43227643
2016	20125227	25692619	45817846
2017	14385131	31460534	45845665
2018	10811663	36342601	47154264
2019	8514105	36911428	45425533
2020	6783111	38772562	45555673
2021	5235558	41780199	47015757

الملحق رقم (3): توزيع الحصة السوقية للمتعاملين الثلاثة في سوق الهاتف النقال للفترة 2013-2021

Algeria for mobiles ATM	Optimum Telecom Alegria OTA	National Telecom Algeria WTA
31,51%	44,47%	24,02%
30,08%	42,99%	26,94%
33,12%	38,43%	28,45%
52,88%	24,66%	22,46%
35,53%	35,06%	29,41%
40,52%	33,61%	25,87%
41,02%	32,38%	26,60%
41,65%	31,53%	26,82%
42,17%	31,03%	26,80%

الملحق رقم (4): محاور الطرق والطرق السريعة المعنية باختبارات سلطة الضبط

الولاية التي تم اجتيازها	تعيين الطريق
عين تيموشنت-تلمسان	الطريق الوطني رقم 35
وهران-عين تيموشنت-تلمسان	الطريق الوطني رقم 2
وهران-الجزائر العاصمة	الطريق الوطني رقم 4
الجزائر العاصمة-قسنطينة	الطريق الوطني رقم 5
عنابة-قسنطينة-باتنة-تقرت-ورقلة	الطريق الوطني رقم 3
عنابة-القالا	الطريق الوطني رقم 44
وهران-بشار	الطريق الوطني رقم 6
الجزائر العاصمة-الجللفة-الأغواط-غرداية	الطريق الوطني رقم 1
القالا-سوق أهراس-تبسة	الطريق الوطني رقم 16

الولاية التي تم اجتيازها	تعيين الطريق
الجزائر العاصمة، البلدية والمدية	الطريق السريع شمال جنوب الرابط بين الجزائر العاصمة ببوغزول
الجزائر، البلدية، بومرداس، البويرة، برج بوعرييج، سطيف، ميله، قسنطينة، سكيكدة، عنابة، قالمة والطارف	الطريق السريع الرابط بين الجزائر العاصمة والطارف
البلدية، عين الدفلة، الشلف، غليزان، مستغانم، معسكر، سيدي بلعباس، وتلمسان	الطريق السريع الرابط بين البلدية وتلمسان
تلمسان، سيدي بلعباس، معسكر، مستغانم، غليزان، الشلف، عين الدفلة، البلدية، الجزائر العاصمة، بومرداس، البويرة، برج بوعرييج، سطيف، ميله، قسنطينة، سكيكدة، عنابة، قالمة والطارف	الطريق السريع شرق غرب الرابط بين تلمسان والطارف
مستغانم	معبّر مستغانم

الملحق رقم (5): مشتركى انترنت الهاتف النقال من 2014 إلى غاية 2021.

المجموع	الوطنية للاتصالات الجزائر (أوريدو)	أوبتيكوم تيليكوم الجزائر (جازي)	اتصالات الجزائر للهاتف النقال (موبيليس)	المتعاملين
				السنوات
8509904	2292339	3658042	2559523	2014
16319027	4642763	6271402	5404862	2015
25692619	5770562	6335800	13586257	2016
31460534	8828404	8922325	13709805	2017
36342601	9471469	11259211	15611921	2018
36911428	9899021	11271088	15741319	2019
38772562	10398801	12224989	16148772	2020
41261499	11058082	12803443	17399974	2021

الملحق رقم (6): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمة انترنت

نتائج تقدير الطلب على خدمة انترنت شركة ATM موبيليس

Dependent Variable: MOBILIS

Method: Least Squares

Date: 09/11/22 Time: 21:17

Sample: 2014 2021

Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3629054.	2142034.	1.694209	0.1412
T	1975833.	424185.9	4.657942	0.0035
R-squared	0.783366	Mean dependent var	12520304	
Adjusted R-squared	0.747260	S.D. dependent var	5468192.	
S.E. of regression	2749039.	Akaike info criterion	32.70372	
Sum squared resid	4.53E+13	Schwarz criterion	32.72358	
Log likelihood	-128.8149	Hannan-Quinn criter.	32.56977	
F-statistic	21.69643	Durbin-Watson stat	1.082755	
Prob(F-statistic)	0.003475			

نتائج تقدير الطلب على خدمة انترنت شركة OTA جازي

Dependent Variable: DJEZZY

Method: Least Squares

Date: 09/11/22 Time: 21:21

Sample: 2014 2021

Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3150690.	704148.7	4.474467	0.0042
T	1320577.	139442.2	9.470427	0.0001
R-squared	0.937297	Mean dependent var	9093288.	
Adjusted R-squared	0.926846	S.D. dependent var	3341188.	
S.E. of regression	903688.8	Akaike info criterion	30.47868	
Sum squared resid	4.90E+12	Schwarz criterion	30.49854	
Log likelihood	-119.9147	Hannan-Quinn criter.	30.34473	
F-statistic	89.68898	Durbin-Watson stat	1.690369	
Prob(F-statistic)	0.000079			

نتائج تقدير الطلب على خدمة انترنت شركة WTA أوريدو

Dependent Variable: OOREDOO
 Method: Least Squares
 Date: 09/11/22 Time: 21:22
 Sample: 2014 2021
 Included observations: 8

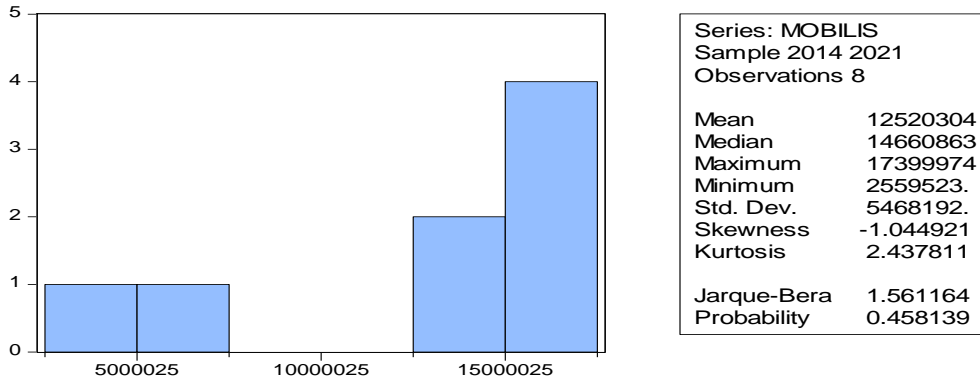
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2268278.	822845.1	2.756629	0.0330
T	1228200.	162947.6	7.537394	0.0003
R-squared	0.904477	Mean dependent var	7795180.	
Adjusted R-squared	0.888557	S.D. dependent var	3163341.	
S.E. of regression	1056021.	Akaike info criterion	30.79023	
Sum squared resid	6.69E+12	Schwarz criterion	30.81009	
Log likelihood	-121.1609	Hannan-Quinn criter.	30.65628	
F-statistic	56.81231	Durbin-Watson stat	0.964678	
Prob(F-statistic)	0.000283			

نتائج تقدير الطلب الاجمالي على خدمة انترنت

Dependent Variable: MOB_DJEZ_OORD
 Method: Least Squares
 Date: 09/11/22 Time: 21:13
 Sample: 2014 2021
 Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9048022.	3162393.	2.861132	0.0288
T	4524611.	626247.1	7.224962	0.0004
R-squared	0.896907	Mean dependent var	29408772	
Adjusted R-squared	0.879725	S.D. dependent var	11702620	
S.E. of regression	4058545.	Akaike info criterion	33.48287	
Sum squared resid	9.88E+13	Schwarz criterion	33.50273	
Log likelihood	-131.9315	Hannan-Quinn criter.	33.34891	
F-statistic	52.20007	Durbin-Watson stat	0.636042	
Prob(F-statistic)	0.000357			

الملحق رقم (7): نتائج اختبارات مشاكل القياس للنماذج المقدر للطلب على خدمات الانترنت.
نتائج اختبار مشاكل القياس للنموذج المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة ATM موبيليس



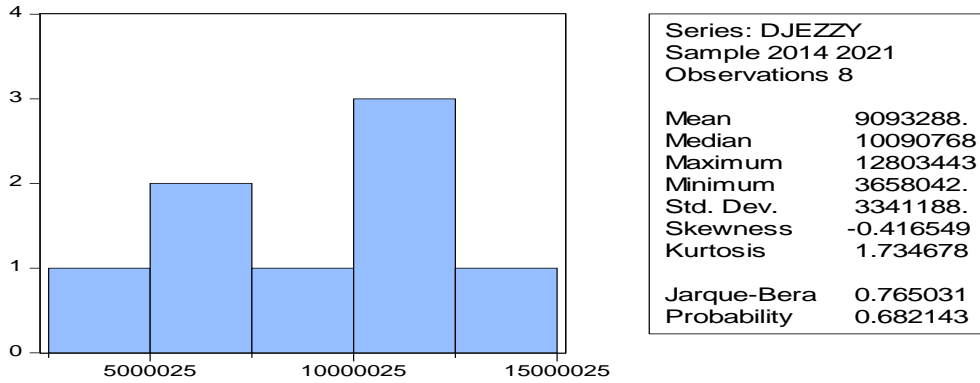
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.675184	Prob. F(2,4)	0.5589
Obs*R-squared	2.019103	Prob. Chi-Square(2)	0.3644

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	1.745934	Prob. F(1,6)	0.2345
Obs*R-squared	1.803200	Prob. Chi-Square(1)	0.1793
Scaled explained SS	0.897721	Prob. Chi-Square(1)	0.3434

نتائج اختبار مشاكل القياس للنموذج المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة OTA جازي



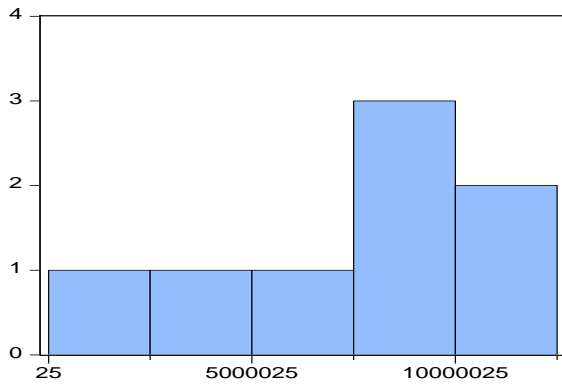
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.059097	Prob. F(2,4)	0.9434
Obs*R-squared	0.229602	Prob. Chi-Square(2)	0.8915

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.528950	Prob. F(1,6)	0.4944
Obs*R-squared	0.648129	Prob. Chi-Square(1)	0.4208
Scaled explained SS	0.263055	Prob. Chi-Square(1)	0.6080

نتائج اختبار مشاكل القياس للنموذج المقدر للطلب على خدمات انترنت شركة WTA أوريدو



Series: OORED00	
Sample	2014 2021
Observations	8
Mean	7795180.
Median	9149937.
Maximum	11058082
Minimum	2292339.
Std. Dev.	3163341.
Skewness	-0.669395
Kurtosis	1.989882
Jarque-Bera	0.937565
Probability	0.625764

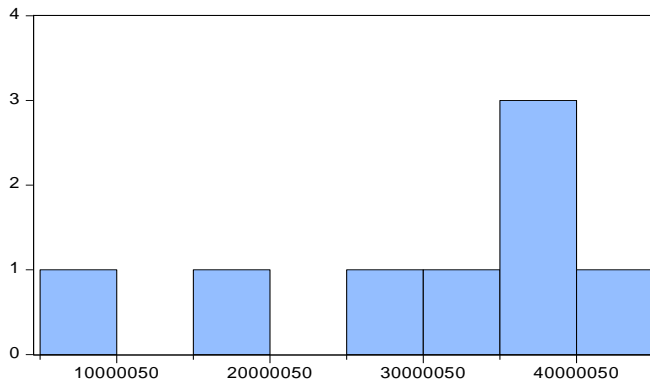
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.405600	Prob. F(2,4)	0.6912
Obs*R-squared	1.348853	Prob. Chi-Square(2)	0.5094

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.323167	Prob. F(1,6)	0.5903
Obs*R-squared	0.408867	Prob. Chi-Square(1)	0.5225
Scaled explained SS	0.331696	Prob. Chi-Square(1)	0.5647

نتائج اختبار مشاكل القياس للنموذج المقدر للطلب الكلي على خدمات انترنت



Series: MOB_DJEZ_OORD	
Sample	2014 2021
Observations	8
Mean	29408772
Median	33901568
Maximum	41261499
Minimum	8509904.
Std. Dev.	11702620
Skewness	-0.778662
Kurtosis	2.204352
Jarque-Bera	1.019439
Probability	0.600664

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.284048	Prob. F(2,4)	0.2179
Obs*R-squared	4.265215	Prob. Chi-Square(2)	0.1185

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.368513	Prob. F(1,6)	0.5661
Obs*R-squared	0.462918	Prob. Chi-Square(1)	0.4963
Scaled explained SS	0.146619	Prob. Chi-Square(1)	0.7018

الملحق رقم (8): نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات التحالفات الشرائية
نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-جازي

Dependent Variable: MOBILIS_DJEZZY

Method: Least Squares

Date: 09/11/22 Time: 21:34

Sample: 2014 2021

Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6779743.	2455288.	2.761282	0.0328
T	3296411.	486219.5	6.779677	0.0005
R-squared	0.884535	Mean dependent var	21613592	
Adjusted R-squared	0.865291	S.D. dependent var	8585376.	
S.E. of regression	3151062.	Akaike info criterion	32.97670	
Sum squared resid	5.96E+13	Schwarz criterion	32.99656	
Log likelihood	-129.9068	Hannan-Quinn criter.	32.84275	
F-statistic	45.96402	Durbin-Watson stat	0.776412	
Prob(F-statistic)	0.000503			

نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-أوريدو

Dependent Variable: MOBILIS_OOREDDO

Method: Least Squares

Date: 09/11/22 Time: 21:36

Sample: 2014 2021

Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5897332.	2763567.	2.133956	0.0768
T	3204034.	547267.9	5.854599	0.0011
R-squared	0.851029	Mean dependent var	20315484	
Adjusted R-squared	0.826201	S.D. dependent var	8507472.	
S.E. of regression	3546701.	Akaike info criterion	33.21325	
Sum squared resid	7.55E+13	Schwarz criterion	33.23311	
Log likelihood	-130.8530	Hannan-Quinn criter.	33.07930	
F-statistic	34.27633	Durbin-Watson stat	0.737072	
Prob(F-statistic)	0.001097			

نتائج تقدير نموذج الطلب على خدمات انترنت التحالف جازي-أوريدو

Dependent Variable: OOREDOO_DJEZZY

Method: Least Squares

Date: 09/11/22 Time: 21:32

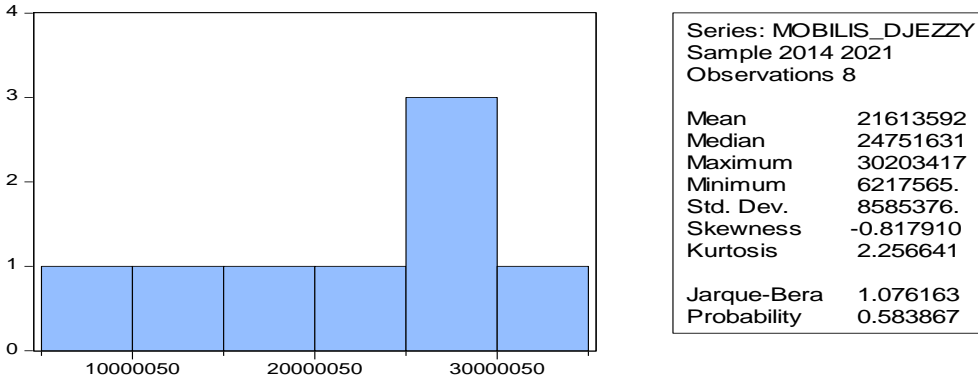
Sample: 2014 2021

Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5418968.	1447824.	3.742837	0.0096
T	2548778.	286711.8	8.889686	0.0001
R-squared	0.929434	Mean dependent var	16888468	
Adjusted R-squared	0.917673	S.D. dependent var	6475873.	
S.E. of regression	1858105.	Akaike info criterion	31.92033	
Sum squared resid	2.07E+13	Schwarz criterion	31.94019	
Log likelihood	-125.6813	Hannan-Quinn criter.	31.78638	
F-statistic	79.02651	Durbin-Watson stat	1.197595	
Prob(F-statistic)	0.000113			

الملحق رقم (9): نتائج اختبارات مشاكل القياس للنماذج المقدر للطلب على خدمات الانترنت للتحالفات الشنائية.

نتائج اختبار مشاكل القياس للمودج المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-جازي



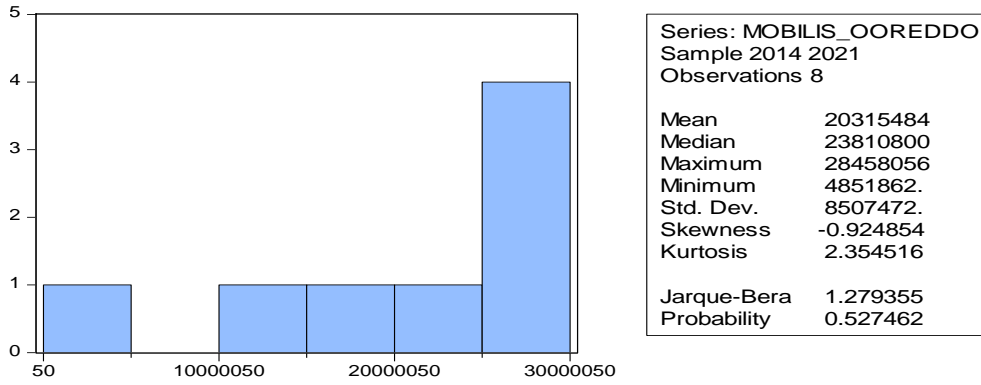
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.228526	Prob. F(2,4)	0.3838
Obs*R-squared	3.044178	Prob. Chi-Square(2)	0.2183

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.758534	Prob. F(1,6)	0.4173
Obs*R-squared	0.897868	Prob. Chi-Square(1)	0.3434
Scaled explained SS	0.321900	Prob. Chi-Square(1)	0.5705

نتائج اختبار مشاكل القياس للنموذج المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف موبيليس-أوريد



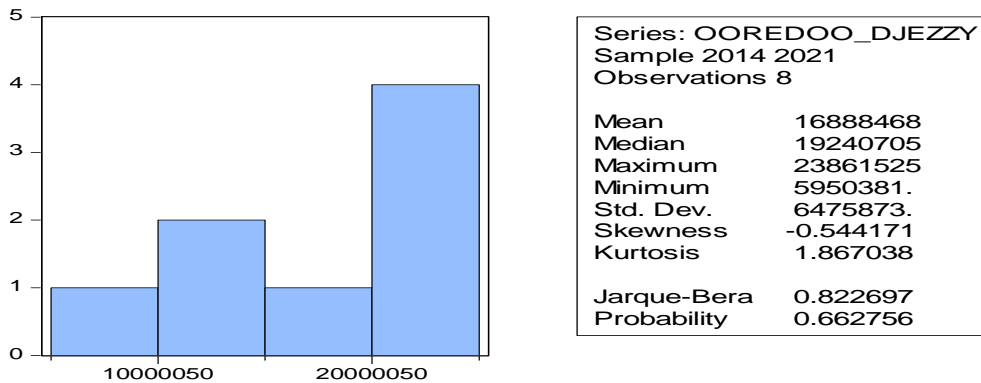
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.188224	Prob. F(2,4)	0.2280
Obs*R-squared	4.179765	Prob. Chi-Square(2)	0.1237

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	1.198320	Prob. F(1,6)	0.3156
Obs*R-squared	1.331777	Prob. Chi-Square(1)	0.2485
Scaled explained SS	0.450859	Prob. Chi-Square(1)	0.5019

نتائج اختبار مشاكل القياس للنموذج المقدر للطلب على خدمات انترنت التحالف جازي-أوريدو



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.147748	Prob. F(2,4)	0.8671
Obs*R-squared	0.550336	Prob. Chi-Square(2)	0.7594

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	5.34E-05	Prob. F(1,6)	0.9944
Obs*R-squared	7.12E-05	Prob. Chi-Square(1)	0.9933
Scaled explained SS	2.86E-05	Prob. Chi-Square(1)	0.9957

الملحق رقم (10): حساب المتوسط الشهري لسعر الاشتراك في خدمة الانترنت.
المتوسط الشهري لسعر الاشتراك في خدمة انترنت الهاتف النقال لدى المتعامل موبيليس

التعريف (دج)	الصلاحية (يوم)	رصيد الإنترنت GO	نوع الاشتراك	المتعامل	نوع الدفع	
1000	30	10	WIN 1000	موبيليس	ما بعد الدفع	
1500	30	15	WIN 1300			
2000	30	30	WIN 2000			
4000	30	50	WIN 3500			
2125	المتوسط				موبيليس	مسبقة الدفع
1000	30	15	سما Mix 1000			
1500	30	30	سما Mix 1500			
2000	30	50	سما Mix 2000			
1000	30	30	سما Net 1000			
1500	30	60	سما Net 1500			
2000	30	90	سما Net 2000			
1000	30	13	PixX 1000			
2000	30	30	PixX 2000			
50	1	30	PixX 50			
1506,25	المتوسط					
1815.6290559	المتوسط المرجع					

المتوسط الشهري لسعر الاشتراك في خدمة انترنت الهاتف النقال لدى المتعامل جازي

التعريف (دج)	الصلاحية (يوم)	رصيد الإنترنت GO	نوع الاشتراك	المتعامل	نوع الدفع	
1300	30	50	CONFORT 1300	جازي	ما بعد الدفع	
2000	30	80	CONFORT 2000			
3000	30	150	CONFORT 3000			
2100	المتوسط				جازي	مسبقة الدفع
1000	30	15	جازي ayla3 1000			
2500	30	60	جازي ayla3 2500			
4000	30	150	جازي ayla3 4000			
1000	30	10	HAYLA BEZZEF 1000			
1500	30	25	HAYLA BEZZEF 1500			
2000	30	60	HAYLA BEZZEF 2000			
1200	30	10	HAYLA MAXI 1200			
1500	30	25	HAYLA MAXI 1500			
2000	30	60	HAYLA MAXI 2000			
1855,55556	المتوسط					
1977.173574 4	المتوسط المرجح					

المتوسط الشهري لسعر الاشتراك في خدمة انترنت الهاتف النقال لدى المتعامل أوريدو

التعريف (دج)	الصلاحية (يوم)	رصيد الإنترنت GO	نوع الاشتراك	المتعامل	نوع الدفع	
300	3	3	اشترك 300	أوريدو	مسبقة الدفع	
1000	30	12	la Gold 1000			
1200	30	8	DIMA 1200			
1000	30	30	DIMA 1500			
2000	30	30	DIMA 2000			
1000	30	15	إشترك 1000			
1500	30	40	إشترك 1500			
1333,33333	المتوسط					
1500	30	50	La Switch 1500			ما بعد الدفع
2500	30	120	La Switch 2500			
4000	30	غير محدود	La Switch 4000			
1500	30	40	SIM N'ternet 1500			
1000	30	15	SIM N'ternet 1000			
2100	المتوسط					
1716.5543803	المتوسط المرجح					

الملحق رقم (11): مخرجات برنامج R.

```
> COALITIONS <- c(38875434127, 22868071346, 29728550536,
68978352546, 61305924938, 52372106701, 91472056009)
> LEMAIRE<-DefineGame(3, COALITIONS)
> summary(LEMAIRE)
```

Characteristic form of the game

Number of agents: 3

Coaliton Value(s)

```
Value
1 38875434127
2 22868071346
3 29728550536
12 68978352546
13 61305924938
23 52372106701
123 91472056009
```

> summary(LEMAIRESHAPLEY)

Shapley Value for the given game

	Shapley Value
MOBILIS	38939737079
OOREDOO	26469146570
DJEZZY	26063172361

> LEMAIRENUCLEOLUS<-Nucleolus(LEMAIRE)

Model name: Nucleolus of a gains game

	C1	C2	C3	C4		
Minimize	0	0	0	-1		
R1	0	0	0	1	>=	0
R2	1	0	0	-1	>=	38875434127
R3	0	1	0	-1	>=	22868071346
R4	0	0	1	-1	>=	29728550536
R5	1	1	0	-1	>=	68978352546
R6	1	0	1	-1	>=	61305924938
R7	0	1	1	-1	>=	52372106701
R8	1	1	1	0	=	91472056009.34
Kind	Std	Std	Std	Std		
Type	Real	Real	Real	Real		
Upper	Inf	Inf	Inf	Inf		
Lower	0	0	0	0		

Model name: 'Nucleolus of a gains game' - run #1

Objective: Minimize(R0)

الملحق رقم (12): مخرجات برنامج TORA.

Sensitivity Analysis				
Variable	Current Obj Coeff	Min Obj Coeff	Max Obj Coeff	Reduced Cost
x1: mob	0,00	-1,00	0,00	0,00
x2: ord	0,00	-1,00	1,00	0,00
x3: djz	0,00	0,00	0,50	0,00
x4:	-1,00	-infinity	0,00	0,00
Constraint	Current RHS	Min RHS	Max RHS	Dual Price
1 (>)	0,00	-infinity	0,00	0,00
2 (>)	42,00	-infinity	43,00	0,00
3 (>)	25,00	24,33	25,00	0,50
4 (>)	32,00	-infinity	32,00	0,00
5 (>)	75,00	75,00	75,00	0,50
6 (>)	67,00	-infinity	68,00	0,00
7 (>)	57,00	57,00	58,00	0,00
8 (=)	100,00	100,00	100,00	-0,50

Phase 1 (Iter 10)									
Basic	Rx12	Rx13	Rx14	Rx15	Rx16	Rx17	Rx18	Rx19	Solution
z (min)	-1,00	-1,00	0,00	-1,00	0,00	-1,00	-1,00	-2,00	0,00
Sx8	0,00	0,00	-1,00	-1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
x1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00	1,00	● 43,00
x2	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	● 25,00
x3	0,00	0,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	● 32,00
Rx16	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	-1,00	0,00
Sx5	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sx10	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sx6	0,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00	1,00	1,00
Lower Bound									
Upper Bound									
Unrestr'd (y/n)?									

المخلص: تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تطابق سوق الانترنت في الجزائر لنموذج احتكار القلة، وذلك من خلال دراسة التنظيم العام للسوق، ثم التطرق إلى أهم النماذج الخاصة باحتكار القلة سواء المتعلقة بقرارات الأرباح أو بقرارات الأسعار، مع تحليل قطاع الاتصالات الإلكترونية في الجزائر بصفة عامة، وقطاع سوق الانترنت بصفة خاصة، مع تبيان دور سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية في إشرافها وتنظيمها لسوق الانترنت باعتبارها جزء من سوق الاتصالات الإلكترونية.

كما تم تعزيز الجانب النظري بتحليل اقتصادي ورياضي لمجمل نظريات احتكار القلة محل الدراسة، وجانب تطبيقي يخص دراسة إحصائية وقياسية لسوق انترنت الهاتف النقال في الجزائر 2014-2021، من خلال تقدير نماذج الطلب على انترنت متعاملي الهاتف النقال في ذات السوق واختبارها والتي اعتبرت في مجملها مقبولة احصائيا واقتصاديا، وخلصنا أيضا أن الحصة السوقية لانترنت الهاتف النقال توزع إلى 43% للمتعامل اتصالات الجزائر للهاتف النقال، 32% للمتعامل أوبتيكوم تيليكوم الجزائر، 25% للمتعامل الوطنية للاتصالات الجزائر، وفقا لتحليل السياسة السعرية وتطبيقا لنظرية الألعاب.

الكلمات المفتاحية: السوق، احتكار القلة، الجزائر، سلطة الضبط، الانترنت.

Abstract : *This study aims to know to what extent the Internet market in Algeria conforms to the oligopolistic model, This is done by studying the general organization of the market, Address the most important oligopoly patterns, whether related to profit decisions or price decisions, With an analysis of the electronic communications sector in Algeria in general, and the Internet market sector in particular, With an explanation of the role of The Regulatory Authority for posts and electronic communications in its supervision and regulation of the Internet market within the Framework of the electronic communications market*

The theoretical aspect was also enriched by an economic and mathematical analysis of all the oligopoly theories studied, An applied part of a statistical and standard study of the mobile Internet market in Algeria 2014-2021, By estimating and testing Internet demand patterns of mobile phone resellers in the same market, considered statistically and economically acceptable, We have also concluded that the market shares of mobile internet are distributed at 43% for the operator, Algérie Télécom, for mobile telephony, 32% for the customer Optimum Telecom Algeria, 25% for the national operator Telecom Algeria, According to price policy analysis and game theory

Keywords : *market, oligopoly, Algeria, The Regulatory Authority, Internet*

Résumé : Cette étude vise à déterminer dans quelle mesure le marché algérien de l'Internet correspond au modèle oligopolistique. En examinant la régulation générale du marché, puis en abordant les modèles les plus importants de l'oligopole, qu'ils s'agissent de décisions relatives aux bénéfices ou qu'ils soient liés aux décisions de prix avec une analyse du secteur algérien des communications électroniques en général et du marché Internet en particulier, en indiquant aussi le rôle l'Autorité de régulation de la Poste et des communications électroniques de prendre toutes les mesures nécessaires afin de promouvoir ou de rétablir la concurrence sur ces marchés

L'aspect théorique a également été renforcé par une analyse économique et mathématique de l'ensemble des théories de l'oligopole pour la situation étudiée, et un aspect appliqué d'une étude de mesure statistique du marché de l'internet mobile en Algérie 2014-2021, en estimant et en testant les modèles de demande d'internet des opérateurs mobiles, qui, dans leur intégralité, ont été considérées acceptables. Et nous avons également conclu que les quotas de marché de l'Internet mobile sont distribués à 43% pour l'opérateur Alger Mobile Telecom, 32% pour Optimum Telecom Algérie, et 25% pour Wataniya Telecom Algérie selon l'analyse de la politique des prix et l'application de la théorie des jeux.

Mots-clés : Marché, Oligopole, Algérie, Autorité de régulation, Internet.